OGURA Machine System

green technology

小倉クラッチは、
エコロジー&省エネルギー製品で
地球環境に貢献します

INDEX

■高圧クーラント装置（OJ） ■電気集じん装置（OMSE） ■オイルミスト除去装置（OMS） ■総合

■高圧クーラント装置製品一覧 …… 3
■高圧クーラント装置について …… 5
■ハイブリッド超高圧クーラント装置について …… 6
■HBシリーズ（超高圧／ハイブリッドタイプ） …… 7
■BFシリーズ（超高圧／浸漬タイプ） …… 9
■GFシリーズ（浸漬タイプ） …… 11
■GCシリーズ（浸漬タイプ） …… 13
■多彩なOJポンプ一覧（難削材・泡対策） …… 15
■TCシリーズ（Tロータータイプ） …… 16
■PLシリーズ（プランジャータイプ） …… 17
■OJの構造、吐出圧力・流量関係表について …… 21
■ツール構造と仕様選定時の注意点 …… 22
■次世代型省エネタイプ（タッチパネル操作） …… 23
■インバーター仕様説明（省エコ・圧力可変） …… 24
■フィルター説明 …… 25
■オプション・パーツリスト …… 27
■液温管理・効果例・高頻度発停運転の対策について … 29
■OJ取扱注意事項 …… 30
■電気集じん・オイルミスト除去装置製品一覧 … 31
■電気集じん装置について …… 32
■OMSEの構造について …… 33
■OMSEシリーズ（油性／水溶性対応） …… 35
■オイルミスト除去装置について …… 37
■OMSの構造について …… 38
■OMS-Fシリーズ（油性／白煙対応） …… 39
■OMSシリーズ（油性／水溶性対応） …… 41
■OMSRシリーズ（油性／水溶性対応） …… 43
■性能曲線・オプションパーツ・パーツリスト …… 45
■使用上・取付上の注意 …… 47
■OMS取扱注意事項 …… 48
■OJ／OMS装置配置図 …… 49
■OJーご照会に際して …… 50
■OMSーご照会に際して …… 51
■OGURA ECO PROJECT …… 52
■お問い合わせ …… 53
■OGURA TECHNOLOGY …… 54

高圧クーラント装置製品一覧表

型式 / 仕様			P10	P12	P14	P12	P14	P16
型式			OJ150BF26VC-I	OJ70GF35C	OJ70GC35C	OJ70GF35	OJ70GC35	OJ15TC28
使用ポンプ			スクリューポンプ	スクリューポンプ（ギアポンプ有）	スクリューポンプ（ギアポンプ有）	スクリューポンプ（ギアポンプ有）	スクリューポンプ（ギアポンプ有）	Tローターポンプ
最大吐出圧力			15MPa	7.0MPa（3.5MPa/1.5MPa）	7.0MPa（3.5MPa/1.5MPa）	7.0MPa（3.5MPa/1.5MPa）	7.0MPa（3.5MPa/1.5MPa）	1.5MPa
モーター出力			11.5kW/2P	7.5kW/2P	7.5kW/2P	7.5kW/2P	7.5kW/2P	1.5kW/4P
吐出流量（L/min）	60Hz	油性	33L/min	42L/min	—	42L/min	—	—
		水溶性	26L/min	35L/min	35L/min	35L/min	35L/min	28L/min
	50Hz	油性	—	34L/min	—	34L/min	—	—
		水溶性	—	26L/min	26L/min	26L/min	26L/min	24L/min
切粉液		油性	○	○	—	○	—	—
		水溶性	○	○	○	○	○	○
フィルター			自動逆洗式 セラミックフィルター	自動逆洗式 セラミックフィルター	サイクロンセパレーター ノッチクリーンフィルター	自動逆洗式 セラミックフィルター	サイクロンセパレーター ノッチクリーンフィルター	サイクロンセパレーター
濾過精度			20μm	20μm	20μm	20μm	20μm	20μm
クーラー装置			標準装備	標準装備	標準装備	別途オプション	別途オプション	—
インバーター（可変7圧力制御）			オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	—
加工材料		ステンレス	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		鉄	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		アルミ	◎	◎	○	◎	○	○
		鋳物	◎	◎	○	◎	○	○
		銅	◎	◎	○	◎	○	○
		チタン インコネル	◎	◎	—	◎	—	—
		セラミック	—	—	—	—	—	—
配管サイズ			IN：Rc1 OUT：G1/2	IN：Rc1 OUT：G1/2	IN：Rc3/4 OUT：G1/2	IN：Rc1 OUT：G1/2	IN：Rc3/4 OUT：G1/2	IN：Rc3/4 OUT：G1/2
電源容量			15.4（kVA）	10（kVA）	10（kVA）	10（kVA）	10（kVA）	3（kVA）
タンク有効容量			201（L）	155（L）	155（L）	85（L）	85（L）	23（L）
寸法			W1635×L698 ×H1691	W1420×L580 ×H1630	W1420×L640 ×H1630	W970×L580 ×H1535	W835×L640 ×H1580	W550×L475 ×H1360
重量			310（kg）	270（kg）	270（kg）	220（kg）	220（kg）	90（kg）

※本製品は改良の為、余儀なく仕様を変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

P17	P18	P18	P19	P19	P20	P20
OJ60A	OJ60	OJ80	OJ70B	OJ70C	OJ40PC	OJ40P
プランジャーポンプ	プランジャーポンプ	プランジャーポンプ	プランジャーポンプ	プランジャーポンプ	プランジャーポンプ	プランジャーポンプ
6.0MPa	6.0MPa	8.0MPa	7.0MPa	7.0MPa	4.0MPa	4.0MPa
3.7kW/4P（遠心分離機=1.5kW/4P）	3.7kW/4P	5.5kW/4P	5.5kW/4P	5.5kW/4P	1.5kW/4P	1.5kW/4P
26L/min	26L/min	26L/min	30L/min	—	17L/min	17L/min
26L/min	26L/min	26L/min	30L/min	30L/min	17L/min	17L/min
22L/min	22L/min	22L/min	25L/min	—	15L/min	15L/min
22L/min	22L/min	22L/min	25L/min	25L/min	15L/min	15L/min
○	○	○	○	—	○	○
○	○	○	○	○	○	○
遠心分離機 パケットセパレーター	マグネットセパレーター パケットセパレーター	マグネットセパレーター パケットセパレーター	シックナーバックフィルター メッシュセパレーター	サイクロンセパレーター パケットセパレーター	サイクロンセパレーター サクションフィルター	サクションフィルター
30μm	30μm	30μm	20μm	20μm	20μm	240μm
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
◎	○※1	○※1	◎	◎	◎	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
○	—	—	○	○	○	—
○	○※1	○※1	○	○	○	○
○	—	—	○	○	○	○
—	—	—	○	—	—	—
—	—	—	○	—	—	—
IN：Rc3/4 OUT：G1/2	IN：Rc3/4 OUT：G1/2	IN：Rc3/4 OUT：G1/2	IN：Rc1 OUT：G1/2	IN：Rc1 OUT：G1/2	IN：Rc3/4 OUT：G3/8	IN：φ21 OUT：G3/8
8（kVA）	6（kVA）	9（kVA）	9（kVA）	9（kVA）	3（kVA）	3（kVA）
90（L）	80（L）	80（L）	70（L）	100（L）	15（L）	15（L）
W600×L1157 ×H1210	W665×L800 ×H1170	W665×L900 ×H1170	W670×L1050 ×H1456	W830×L1020 ×H1355	W512×L840 ×H1125	W400×L652 ×H490
325（kg）	215（kg）	270（kg）	370（kg）	330（kg）	90（kg）	70（kg）

※1：磁性材の場合のみ

※本製品は改良の為、余儀なく仕様を変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

Ultra & Super High Pressure

OGURA JET COOLANT

高圧クーラント装置とは、高圧ポンプによって加圧した切削液（油性・水溶性を問わず）をスルースピンドル・高圧ノズルより噴射し、切り屑を強制排出させることで工具の破損を防止し、量産工程の自動化・無人化における生産性の向上を実現させます。
また、刃先を効果的に冷却することにより、工具寿命を延ばし経費削減に貢献します。

1. 高圧力（1.5～25 MPa）の切削液で切り屑を強制排出
2. 刃先を効果的に冷却し、工具寿命・刃先寸法補正の間隔を延長
3. 量産工程の自動化・無人化システムで、高効率の生産性を実現
4. OJクーラントは、油性・水溶性のどちらの切削液でも対応可能
5. チョコ停ロスを改善し、加工精度を極めます

豊富なバリエーション！
業界No.1 高圧クーラント装置

チョコ停ロスを改善

自動化・無人化を目的としたオートローダーシステムも、切り屑を原因としたチョコ停ロスが起きては、生産効率の向上を阻害してしまいます。ＯＪクーラントは、高性能の高圧ポンプで加圧した切削液を噴射して、ワークや工具に絡み付く切り屑を強制的に排出します。

工具寿命を延長

高圧の切削液を工具刃先・加工面に噴射させることで、加工熱を効果的に取り除き、工具の異常摩耗や構成刃先の発生を抑制し、切り屑の噛み込みや衝突によるチッピング等も防止します。これらの改善により工具寿命が飛躍的に延長し、補正回数の大幅な削減が可能となります。

加工精度の安定

ＯＪクーラントは、ワークや加工条件に合わせ、多彩なフィルター選択を行うことができますので、切削液に混入する微小な切り屑を取り除きます。その結果、高圧噴射時に切り屑によるタタカレ現象が無くなり、加工精度（寸法・面粗度）の向上が図れます。さらには、ろ過精度の向上により、複合加工機・マシニングセンターにおけるロータリージョイントへの影響も防ぐことができます。

安定した温度管理

冷却装置を標準装備したＯＪクーラントは、安定した温度で吐出することができるため、温度変化による影響で不良品が生産されることを防止できます。また、オプション装備のインバーターを使用することで、必要量を適切に吐出させ、余水による発熱を抑制させることができます。

省エネ運転

インバーター仕様のＯＪクーラントは、高圧吐出時に圧力センサーにより吐出圧力を検出し、インバーターによりモーターの回転数を制御させ、消費電力を大幅に削減することができます。

Ultra & Super High Pressure
OGURA JET COOLANT

HYBRID 超高圧

25MPa & 7MPa

Twin Pump Type

超高圧で
驚きの破壊力！
25MPa
Plunger Pump

高耐久で
バリバリ削る！
7MPa
Screw Pump

今、時代は変わる！
次世代型ハイブリッド超高圧装置！

圧力切替
自由自在！
7 圧力
M-code

省エネNo.1
節約の達人！
省力運転
Inverter

切り屑が絡まない！超高圧で強制分断 !!

Ultra & Super High Pressure

航空・宇宙、新エネルギーの開発に最適

超高圧＆高圧ポンプをハイブリッド搭載し、装置の耐久性を向上！
鋳物旋削加工で、ツールにカール状の切り屑が絡みつくのを防止！
難削材（チタン・インコネル）加工で、切り屑処理の悩みを解決！
タッチパネルで簡単操作。自動 or 手動モードで圧力切替自由自在！

1) 超高圧 & 高圧ポンプをハイブリッド搭載

静音 IE2

驚きの破壊力を持った 25MPa（プランジャーポンプ）と、高耐久でバリバリ削る 7.0MPa（スクリューポンプ）をハイブリッド搭載し、加工条件に合わせて自由自在に使い分けが可能。

2) 自動逆洗式セラミックフィルターを採用（メンテナンスフリー）

ECO

セラミックフィルターを使用し、1 分 / 回エアーブローで切粉を強制排出し、フィルター洗浄の自動化を実現しました。セラミックフィルターは定期洗浄により再生可能なため、産業廃棄物を出しません。

3) 鋳物・難削材（チタン・インコネル）加工に抜群のフィルトレーションを発揮

難削材（チタン・インコネル）加工において発生する針状の切り屑をシャットアウト。
確実に 20μm 以下にろ過精度を保つことができます。（公称ろ過精度 10μm）

4) 切削液の種類を問いません

使用切削液は、油性・水溶性問わず対応可能。液種変更によるトラブルの心配はありません。

5) インバーター制御で ECO ドライブ

省エネ ECO

インバーター制御により、吐出圧力を 7 段階に切替えて使用することが可能。必要圧力に応じてモーターの回転数を制御するため、消費電力の削減と、発熱による切削液の温度上昇を抑制し、エコロジーに大きく貢献します。

6) ECO メーター装備のタッチパネルで簡単操作

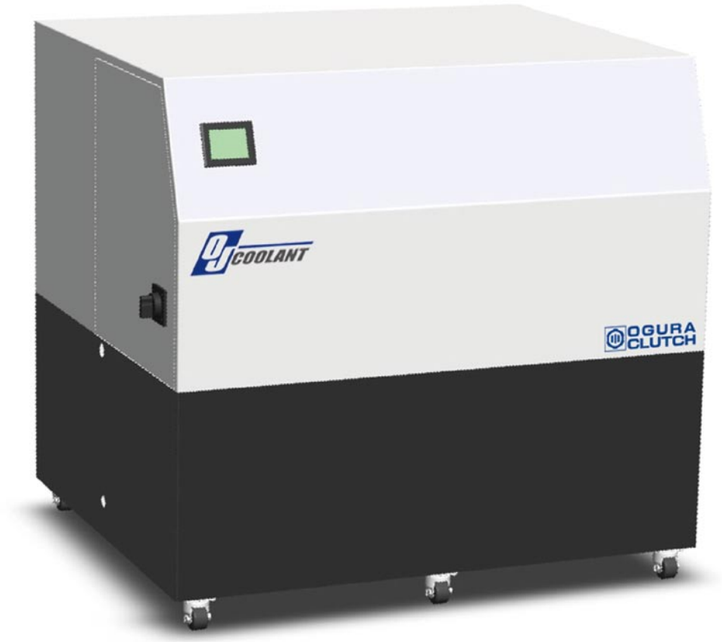
e smart

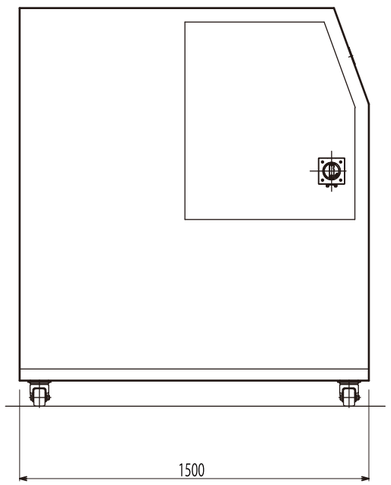
タッチパネル操作で簡単に圧力を選択できます。ECO メーター装備で消費電力が一目で分かり、アラーム発生時も原因を目視確認できます。オプションにて、イーサネットでの一元管理も可能です。

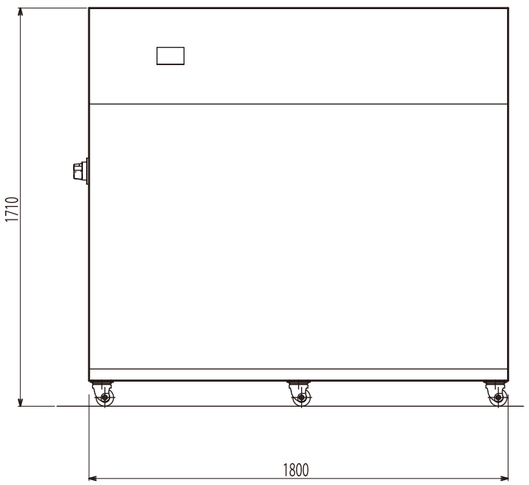
25MPa & 7.0MPa 受注設計仕様

25MPa/ プランジャーポンプ（最大吐出流量は選択可能です）
7.0MPa/ スクリューポンプ （最大吐出流量は選択可能です）

（磁性材／非磁性材／難削材）
※油性・水溶性対応







※仕様詳細については、別途ご相談下さい。

Ultra Super High Pressure

OGURA JET COOLANT

BF Series

Auto Back Air Blowing Filter Maintenance Free （自動逆洗フィルター）

Screw Pump Type

高圧クーラント装置 [MC/NC 用]
最大吐出圧力 15MPa「 油性・水溶性対応 」

1) 浸漬型スクリューポンプを搭載

静音 IE2

高効率で吐出量増大、低脈動。静音設計で 15MPa/78dBA。

2) 自動逆洗式セラミックフィルターを採用 （メンテナンスフリー）

ECO

セラミックフィルターを使用し、1 分 / 回エアーブローで切粉を強制排出し、フィルター洗浄の自動化を実現しました。セラミックフィルターは定期洗浄により再生可能なため、産業廃棄物を出しません。

3) 鋳鋳加工に抜群のフィルトレーションを発揮

確実に 20μm 以下にろ過精度を保つことができます。（公称ろ過精度：10μm）

4) 切削液の種類を問いません

使用切削液は、油性・水溶性問わず対応可能。液種変更によるトラブルの心配はありません。

5) インバーター制御で ECO ドライブ

省エネ ECO

インバーター制御により、吐出圧力を 7 段階に切替えて使用することが可能。必要圧力に応じてモーターの回転数を制御するため、消費電力の削減と、発熱による切削液の温度上昇を抑制し、エコロジーに大きく貢献します。

形式表示

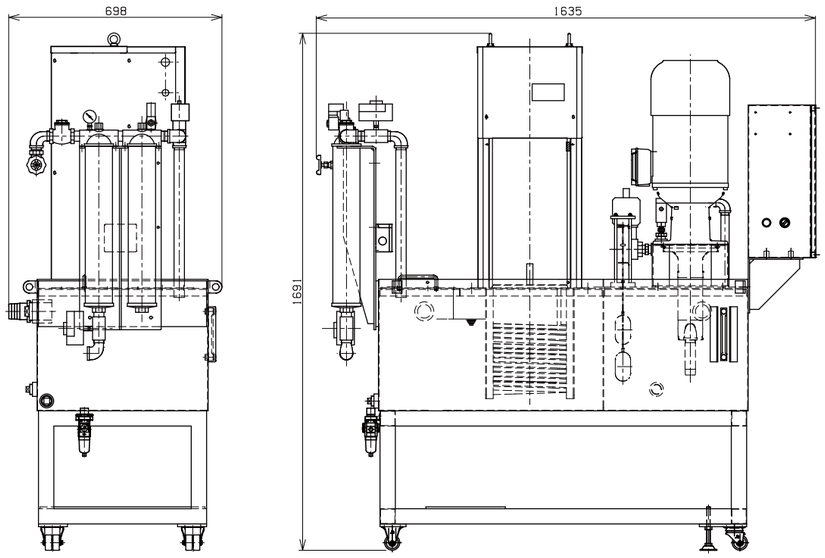
OJ 150 B F 26 V C — I

- OJ：オグラジェットクーラントの略
- 150：最大吐出圧力 (例 :15Mpa)
- B：ポンプ名称　B:スクリューポンプ（ブリンクマン製）
- F：フィルター方式（自動逆洗タイプ）
- 26：《水溶性 /60Hz》最大吐出流量（L/min）
- V：アンロードバルブ付
- C：クーラー装置付
- I：インバーター仕様

OJ150BF26VC-1（クーラー装置付）

15MPa　最大吐出流量　60Hz・50Hz［油性 :33L/min］、［水溶性 :26L/min］　（磁性材／非磁性材／難削材）※油性・水溶性対応

IE2・CE・RoHs 対応
※IE3：順次対応予定



Long Tank Series（クーラー装置付）

◆OJ150BF26VC-I 15MPa / 60Hz・50Hz [油性：33L/min、水溶性：26L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）

※上記圧力、流量以外でも対応可能ですので、ご相談ください。

Super High Pressure

OGURA JET COOLANT

GF Series

Auto Back Air Blowing Filter Maintenance Free（自動逆洗フィルター）

Screw Pump Type

高圧クーラント装置 [MC/NC 用]
最大吐出圧力 7.0MPa「 油性・水溶性対応 」

1 浸漬型スクリューポンプを搭載

静音 IE2

高効率で吐出量増大、低脈動。静音設計で 7.0MPa/75dBA 以下。

2 自動逆洗式セラミックフィルターを採用 （メンテナンスフリー）

ECO

セラミックフィルターを使用し、1 分 / 回エアーブローで切粉を強制排出し、フィルター洗浄の自動化を実現しました。セラミックフィルターは定期洗浄により再生可能なため、産業廃棄物を出しません。

3 鋳物加工に抜群のフィルトレーションを発揮

確実に 20μm 以下にろ過精度を保つことができます。（公称ろ過精度：10μm）

4 切削液の種類を問いません

使用切削液は、油性・水溶性問わず対応可能。液種変更によるトラブルの心配はありません。

5 インバーター制御で ECO ドライブ ※Option

省エネ ECO

インバーター制御により、吐出圧力を 7 段階に切替えて使用することが可能。必要圧力に応じてモーターの回転数を制御するため、消費電力の削減と、発熱による切削液の温度上昇を抑制し、エコロジーに大きく貢献します。

形式表示

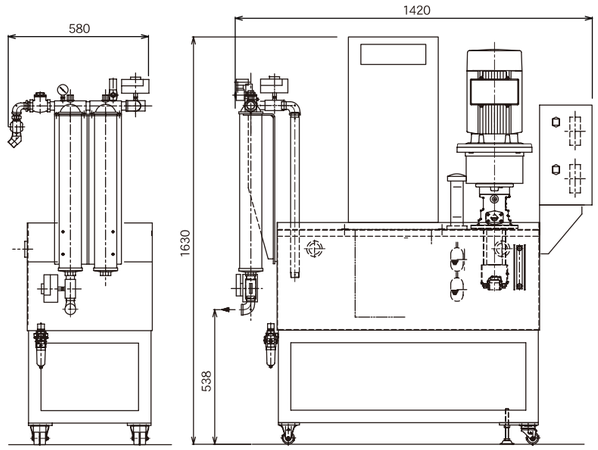
OJ 70 G F 35 C – I

- OJ：オグラジェットクーラントの略
- 70：最大吐出圧力（例：7MPa）
- G：ポンプ名称 G:スクリューポンプ（グルンドフォス製） S:ギアポンプ（住友精密製） B:スクリューポンプ（ブリンクマン製）
- F：フィルター方式（自動逆洗タイプ）
- 35：《水溶性 /60Hz》最大吐出流量（L/min）
- C：クーラー装置付
- I：インバーター仕様

OJ70GF35C （クーラー装置付）

静音

7.0MPa 最大吐出流量 { 60Hz[油性 :42L/min]、[水溶性 :35L/min] / 50Hz[油性 :34L/min]、[水溶性 :26L/min] （磁性材／非磁性材／難削材） ※油性・水溶性対応



IE2・CE・RoHs 対応
※IE3：順次対応予定

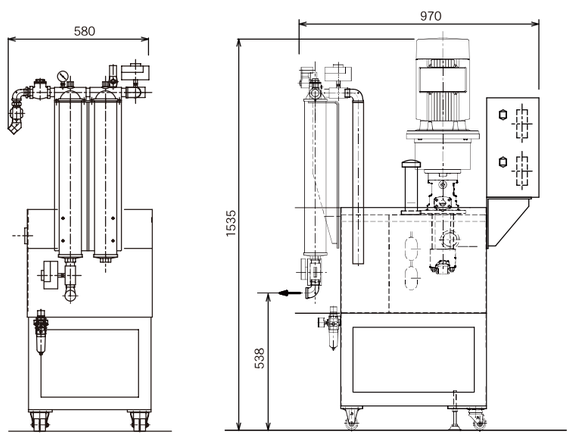
Long Tank Series（クーラー装置付）

- ◆OJ70GF35C-I 7.0MPa / 60Hz・50Hz [油性：42L/min、水溶性：35L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GF25C-I 7.0MPa / 60Hz・50Hz [油性：32L/min、水溶性：25L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GF25C 7.0MPa / 60Hz [油性：32L/min、水溶性：25L/min] / 50Hz [油性：25L/min、水溶性：19L/min]
- ◆OJ35GF30C 3.5MPa / 60Hz [油性：34L/min、水溶性：30L/min] / 50Hz [油性：28L/min、水溶性：23L/min]
- ◆OJ15GF32C 1.5MPa / 60Hz [油性：36L/min、水溶性：32L/min] / 50Hz [油性：30L/min、水溶性：26L/min]

OJ70GF35

静音

7.0MPa 最大吐出流量 { 60Hz[油性 :42L/min]、[水溶性 :35L/min] / 50Hz[油性 :34L/min]、[水溶性 :26L/min] （磁性材／非磁性材／難削材） ※油性・水溶性対応



IE2・CE・RoHs 対応
※IE3：順次対応予定

Short Tank Series（別置型クーラー装置取付可）

- ◆OJ70GF35-I 7.0MPa / 60Hz・50Hz [油性：42L/min、水溶性：35L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GF25-I 7.0MPa / 60Hz・50Hz [油性：32L/min、水溶性：25L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GF25 7.0MPa / 60Hz [油性：32L/min、水溶性：25L/min] / 50Hz [油性：25L/min、水溶性：19L/min]
- ◆OJ35GF30 3.5MPa / 60Hz [油性：34L/min、水溶性：30L/min] / 50Hz [油性：28L/min、水溶性：23L/min]
- ◆OJ15GF32 1.5MPa / 60Hz [油性：36L/min、水溶性：32L/min] / 50Hz [油性：30L/min、水溶性：26L/min]

Super High Pressure

OGURA JET COOLANT

GC Series

Cyclone Separator（サイクロンセパレーター） Notch Clean Filter（ノッチクリーンフィルター）

Screw Pump Type

高圧クーラント装置 [MC/NC 用]
最大吐出圧力 7.0MPa「水溶性専用 」

① 浸漬型スクリューポンプを搭載

高効率で吐出量増大、低脈動。静音設計で 7.0MPa/75dBA 以下。

② サイクロンセパレーターを採用 （メンテナンスフリー）

サイクロンセパレーターを使用し、供給圧力による遠心分離で液体と切粉を分離させ、ろ過を行います。
サイクロンセパレーターはフィルターレスのため、産業廃棄物を出しません。

③ 二次側にノッチクリーンフィルターを装備

T 型ハンドルを回転方向へ手動で回すことにより、ドレンより切粉を簡単に排出できます。

④ 水溶性切削液に最適

水溶性切削液をご使用の場合、安価で確実なろ過精度を発揮します。

⑤ インバーター制御で ECO ドライブ ※Option

インバーター制御により、吐出圧力を 7 段階に切替えて使用することが可能。必要圧力に応じてモーターの回転数を制御するため、消費電力の削減と、発熱による切削液の温度上昇を抑制し、エコロジーに大きく貢献します。

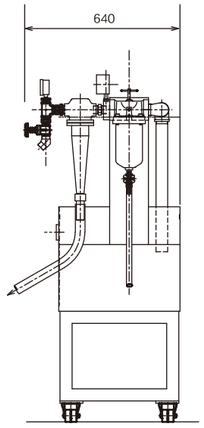
形式表示

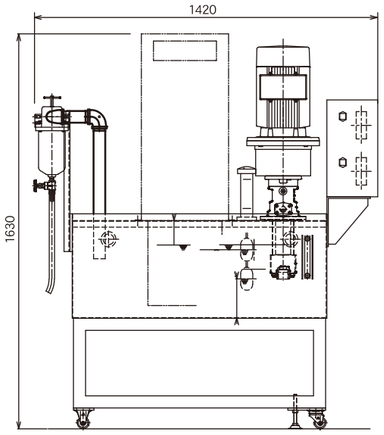
OJ 70 G C 35 C – I

- OJ：オグラジェットクーラントの略
- 70：最大吐出圧力（例 :7MPa）
- G：ポンプ名称 G:スクリューポンプ（グルンドフォス製） S:ギアポンプ（住友精密製） B:スクリューポンプ（ブリンクマン製）
- C：フィルター方式（サイクロンセパレータータイプ）
- 35：《水溶性 /60Hz》最大吐出流量（L/min）
- C：クーラー装置付
- I：インバーター仕様

OJ70GC35C （クーラー装置付）

7.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[水溶性 :35L/min] / 50Hz[水溶性 :26L/min]　（磁性材／非磁性材） ※水溶性専用





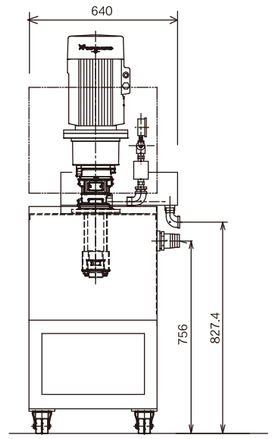
IE2・CE・RoHs 対応
※IE3：順次対応予定

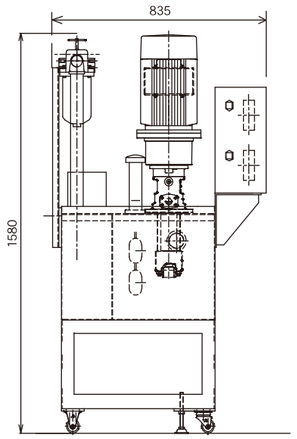
Long Tank Series（クーラー装置付）

- ◆OJ70GC35C-I　7.0MPa / 60Hz・50Hz [水溶性：35L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GC25C-I　7.0MPa / 60Hz・50Hz [水溶性：25L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GC25C　7.0MPa / 60Hz [水溶性：25L/min] / 50Hz [水溶性：19L/min]
- ◆OJ35GC30C　3.5MPa / 60Hz [水溶性：30L/min] / 50Hz [水溶性：23L/min]
- ◆OJ15GC32C　1.5MPa / 60Hz [水溶性：32L/min] / 50Hz [水溶性：26L/min]

OJ70GC35

7.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[水溶性 :35L/min] / 50Hz[水溶性 :26L/min]　（磁性材／非磁性材） ※水溶性専用





IE2・CE・RoHs 対応
※IE3：順次対応予定

Short Tank Series（別置型クーラー装置取付可）

- ◆OJ70GC35-I　7.0MPa / 60Hz・50Hz [水溶性：35L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GC25-I　7.0MPa / 60Hz・50Hz [水溶性：25L/min] インバーター仕様（可変 7 圧力制御）
- ◆OJ70GC25　7.0MPa / 60Hz [水溶性：25L/min] / 50Hz [水溶性：19L/min]
- ◆OJ35GC30　3.5MPa / 60Hz [水溶性：30L/min] / 50Hz [水溶性：23L/min]
- ◆OJ15GC32　1.5MPa / 60Hz [水溶性：32L/min] / 50Hz [水溶性：26L/min]

多彩なOJポンプ（難削材加工～泡対策まで幅広く対応）

浸漬型スクリューポンプ搭載の高圧クーラント装置は、1.5MPa～15MPaまで多彩な選択をしていただくことが可能です。近年、難削材（チタン、インコネル、特殊鋼etc…）の加工での需要が増え、ツールの発展と共に超高圧（7MPa以上）、及び大流量の吐出能力に合わせたポンプ選定を行うことができます。お客様のニーズに合わせた仕様で対応します。

難削材に最適（超高圧ポンプ）

1. スクリュータイプで15MPaまでの超高圧搬送が可能。
2. 高耐久性を実現する仕様も選択できます。
3. 運転効率が進化し、モーターサイズの省力化に成功。
4. 運転がスムーズで静か。脈動のない滑らかな運転を実現。

泡対策可能（リターン用低圧ポンプ）

1. 超高圧の噴射で発生した泡によるトラブルを抑制させます。
2. 消泡性の悪い切削液を、泡対策ポンプで問題解決。

Special Tank series　油性・水溶性対応（クーラー装置付）

◆OJ150BF26RBC-I　15MPa/60Hz・50Hz［油性：33L/min、水溶性：26L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
◆OJ130BF27RBC-I　13MPa/60Hz・50Hz［油性：33L/min、水溶性：27L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
◆OJ120BF28RBC-I　12MPa/60Hz・50Hz［油性：33L/min、水溶性：28L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
◆OJ100BF29RBC-I　10MPa/60Hz・50Hz［油性：34L/min、水溶性：29L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
◆OJ80BFF64RBC-I　8MPa/60Hz・50Hz［油性：70L/min、水溶性：64L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
※上記型式は参考例で、ご要望に応じ都度見積りとなります。

Special Tank series　水溶性対応（クーラー装置付）

◆OJ80BCC64RBC-I　8MPa/60Hz・50Hz［水溶性：64L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
◆OJ70BCC88RBC-I　7MPa/60Hz・50Hz［水溶性：88L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
◆OJ60BCC106RBC-I　6MPa/60Hz・50Hz［水溶性：106L/min］インバーター仕様（可変7圧力制御）
※上記型式は参考例で、ご要望に応じ都度見積りとなります。

※超高圧、及び大流量タイプではインバーター駆動を行い、必要な圧力で最適な流量を吐出して消費電力を削減します。
※インバーター仕様は、可変7圧力制御が可能。（オプション：15段階切替まで対応可）
※各国の高効率エネルギー規制法に適用したポンプを準備しておりますので、ご用命の際は仕向地をご確認ください。

Super High Pressure
OGURA JET COOLANT
TC Series

Cyclone Separator（サイクロンセパレーター）　Suction Filter（サクションフィルター）

T-Rotor Pump Type
高圧クーラント装置［MC/NC用］
最大吐出圧力 1.5MPa「水溶性専用」

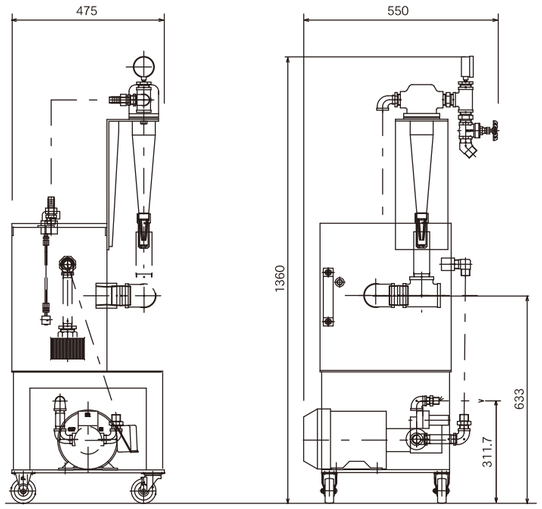
① Tローターポンプを搭載
小型軽量でローコストを実現。（※オプション：高効率モーター搭載可）

② サイクロンセパレーターを採用　（メンテナンスフリー）
サイクロンセパレーターを使用し、供給圧力による遠心分離で液体と切粉を分離させ、ろ過を行います。
サイクロンセパレーターはフィルターレスのため、産業廃棄物を出しません。

③ 水溶性切削液に最適
水溶性切削液をご使用の場合、安価で確実なろ過精度を発揮します。

OJ15TC28

1.5MPa　最大吐出流量 { 60Hz［水溶性：28L/min］ / 50Hz［水溶性：24L/min］　（磁性材／非磁性材）※水溶性専用



CE・RoHs対応

Super High Pressure
OGURA JET COOLANT
PL Series

Plunger Pump Type
高圧クーラント装置

① プランジャーポンプを搭載
定期的なメンテナンスを行うことにより、安価で高寿命を実現します。(※オプション：高効率モーター搭載可)

② 高効率ポンプ搭載で、最大吐出圧力 25MPa も対応可能
ポンプとモーターのプーリー比を変更することで、最大吐出圧力を 25MPa まで上げることができます。

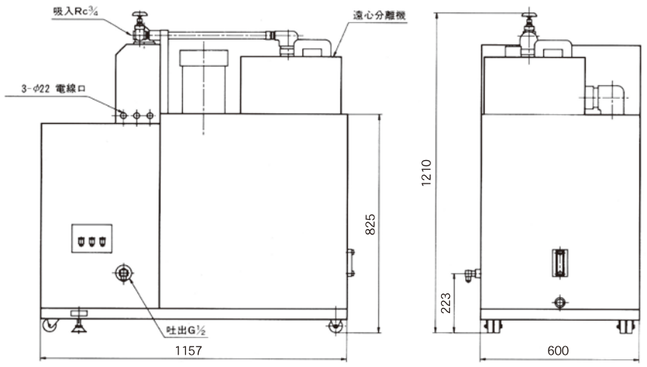
③ 用途に合わせたフィルター選択
使用切削液・ワーク(加工材料)に合わせて、フィルター選択を行えます。

OJ60A (MC/NC)

Centrifugal Separator(遠心分離機)

6.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[26L/min] / 50Hz[22L/min] }　(磁性材／非磁性材) ※油性・水溶性対応

■遠心分離機を搭載、高いろ過精度を実現
■非磁性材料の加工に威力を発揮
■磁性材料の精密加工にも抜群の性能



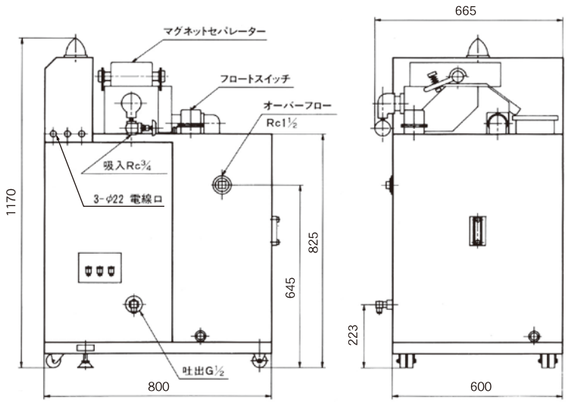
※IE3：順次対応予定

OJ60 (NC)

Magnet Separator (マグネットセパレーター)
Bucket Separator (バケットセパレーター)

6.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[26L/min] / 50Hz[22L/min] }　(磁性材) ※油性・水溶性対応

■マグネットセパレーターで微小な切粉も除去
■分解・清掃が容易、簡単メンテナンス
■消耗部品がなくランニングコスト削減



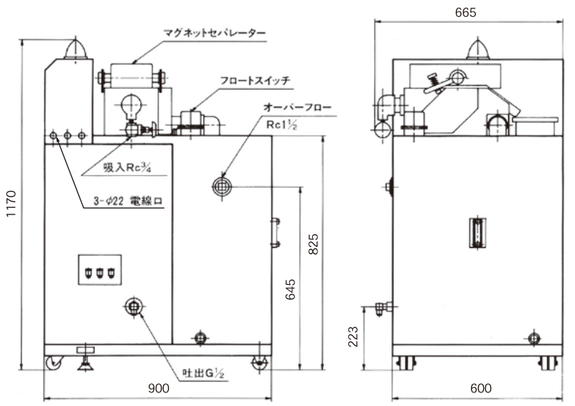
※IE3：順次対応予定

OJ80 (NC)

Magnet Separator (マグネットセパレーター)
Bucket Separator (バケットセパレーター)

8.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[26L/min] / 50Hz[22L/min] }　(磁性材) ※油性・水溶性対応

■マグネットセパレーターで微小な切粉も除去
■分解・清掃が容易、簡単メンテナンス
■消耗部品がなくランニングコスト削減



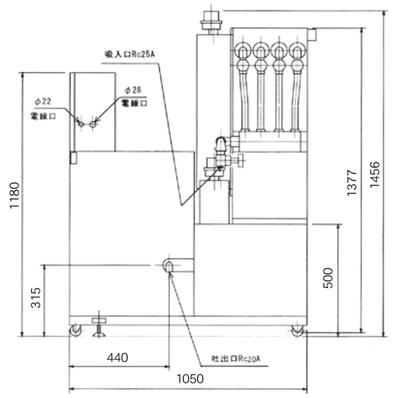
※IE3：順次対応予定

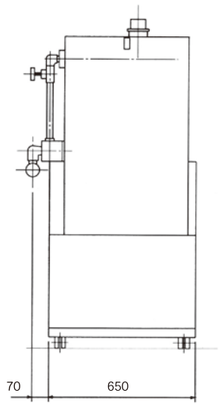
OJ70B（MC/NC）

Thickener Bag Filter（シックナーバッグフィルター）
Mesh Separator（メッシュセパレーター）

7.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[30L/min] / 50Hz[25L/min] }　（磁性材／非磁性材）※油性・水溶性対応

■シックナーバッグフィルター採用で 20μm の安定ろ過を実現
■フィルター交換が簡単で、油性・水溶性切削液を問わず対応可能





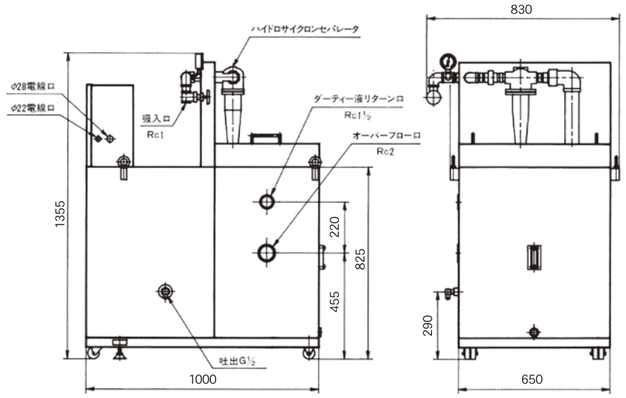
※IE3：順次対応予定

OJ70C（MC/NC）

Cyclone Separator（サイクロンセパレーター）
Bucket Separator（バケットセパレーター）

7.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[30L/min] / 50Hz[25L/min] }　（磁性材／非磁性材）※水溶性専用

■サイクロンセパレーターを採用し、フリーメンテナンスを実現。
■水溶性切削液に最適



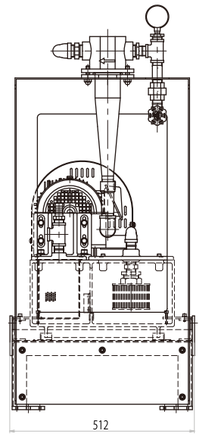
※IE3：順次対応予定

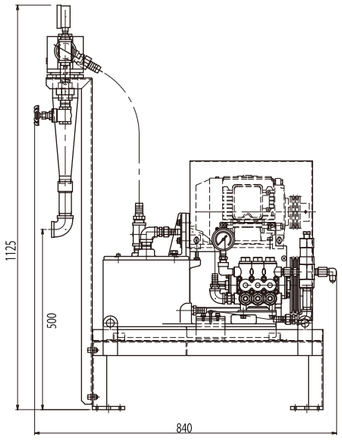
OJ40PC（小型 NC 用）

Cyclone Separator（サイクロンセパレーター）
Suction Filter（サクションフィルター）

4.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[17L/min] / 50Hz[15L/min] }　（磁性材／非磁性材）※水溶性専用

■軽量コンパクト設計、ローコストタイプ
■サイクロンセパレーターの採用で、細かな切粉を除去
■小型でも 4.0MPa のハイパフォーマンスを発揮





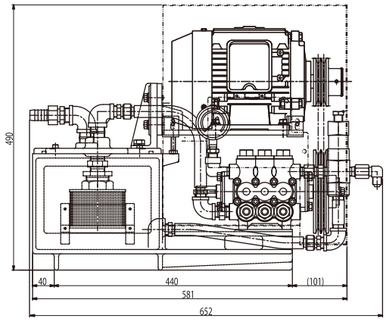
※IE3：順次対応予定

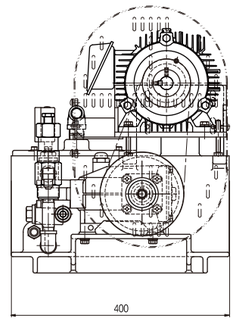
OJ40P（小型 NC 用）※1

Suction Filter（サクションフィルター）

4.0MPa　最大吐出流量 { 60Hz[17L/min] / 50Hz[15L/min] }　（磁性材／非磁性材）※油性・水溶性対応

■軽量コンパクト設計、ローコストタイプ
■直結型、自給式で供給ポンプ不要 ※2
■小型でも 4.0MPa のハイパフォーマンスを発揮



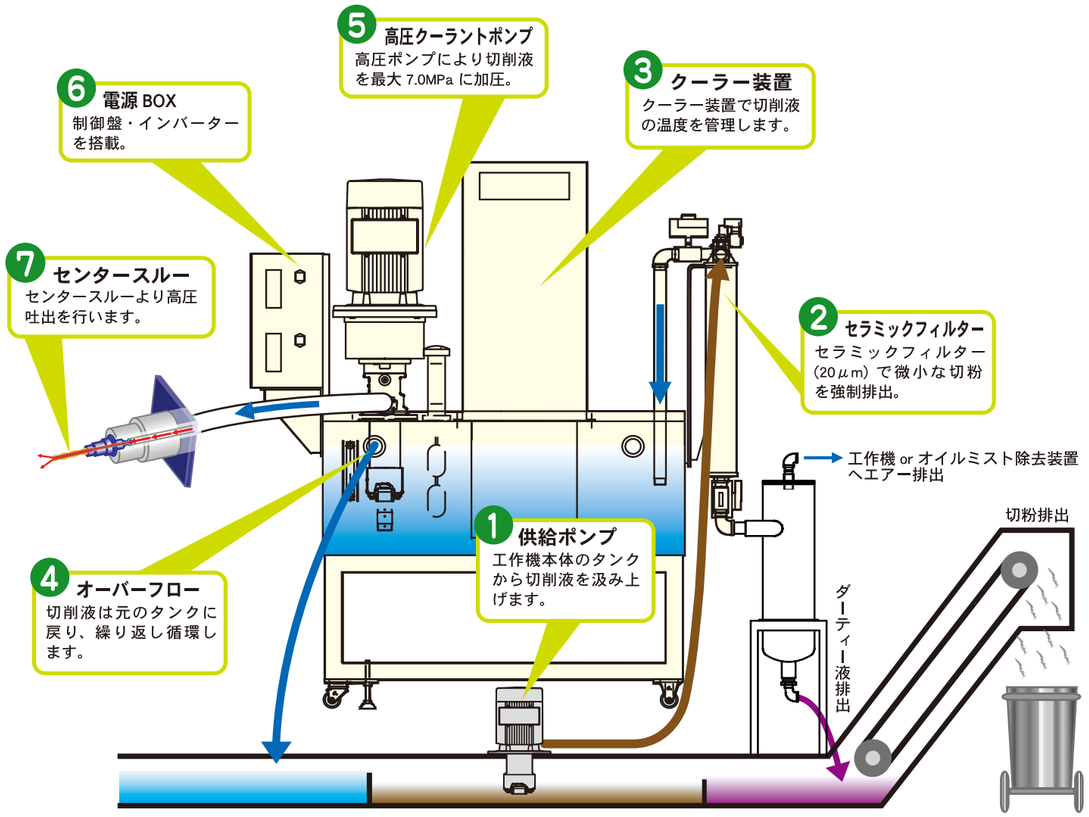


※IE3：順次対応予定

※1：ミーリング加工不可
※2：油性の場合、供給ポンプ要

OJ の構造について

「動作説明：7.0MPa（20L/min）高圧クーラント装置」



吐出圧力・流量関係表

＜ノズル口径・吐出圧力・吐出流量＞

使用する高圧ノズルまたは工具のオイルホールの口径とその穴数により、吐出圧力は変化します。即ち、最大吐出圧力が 7.0MPa の装置であれば、吐出口径が小さければ最大 7.0MPa で使用することができますが、吐出口径が大きく穴数が多い場合、十分な吐出圧力を得られなくなってしまう恐れがあります。下記の表を参考に、使用するノズルやオイルホールの口径、及び穴数をご確認ください。

ノズル口径　吐出圧力　吐出流量　関係表

［吐出流量 L/min］

ノズル口径（mm） ＼ 吐出圧力（MPa）	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
1.5	3.1	4.0	4.5	5.4	6.5	7.3	8.0	8.6
2.0	6.6	8.0	9.2	11.5	13.0	14.5	15.7	17.2
2.5	9.4	11.8	13.3	16.4	19.2	20.8	22.1	26.6
3.0	14.8	18.1	20.9	25.6	29.6	33.1	35.4	38.2
3.5	20.1	24.7	28.5	34.9	40.3	45.0	48.1	52.1
4.0	26.3	32.2	37.2	45.6	52.6	58.8	63.0	68.0

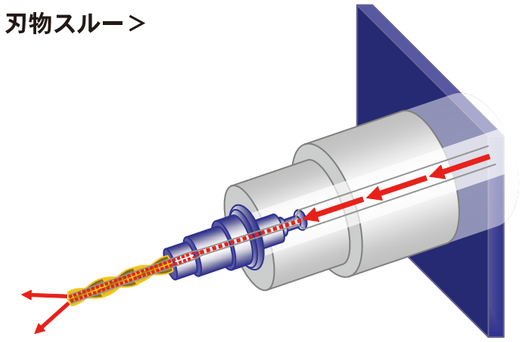
ツール構造と仕様選定時の注意点

● センタースルー構造

主軸と工具の貫通穴を通して刃先にクーラントを供給し、切粉除去、加工点の冷却、工具寿命の延長に大変効果的です。

※注意点：ツールより切削液が吐出する断面積（穴径、穴数）によって、吐出時の必要流量が変わります。
以下の例と「吐出圧力・流量関係表」を参考に、高圧クーラント装置の仕様を適切にご選定ください。

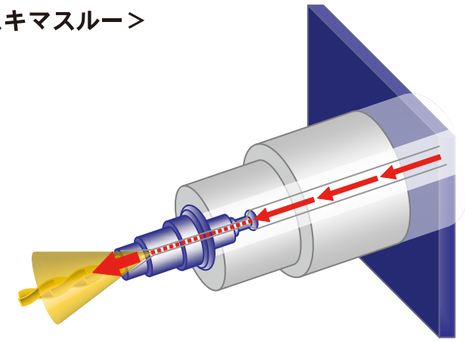
＜刃物スルー＞

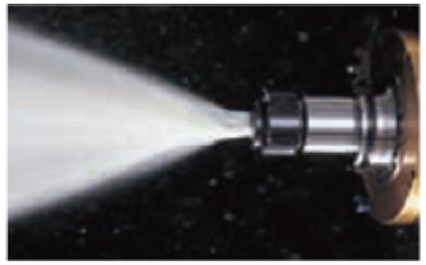


センタースルーによって、切削液が刃先より吐出するタイプ。

例）吐出断面積：1.5㎜×2ヵ所の場合（計 2.12㎜相当）
① 7.0MPaでの必要流量：19L/min　② 3.5MPaでの必要流量：14L/min　③ 1.5MPaでの必要流量：9L/min

＜スキマスルー＞

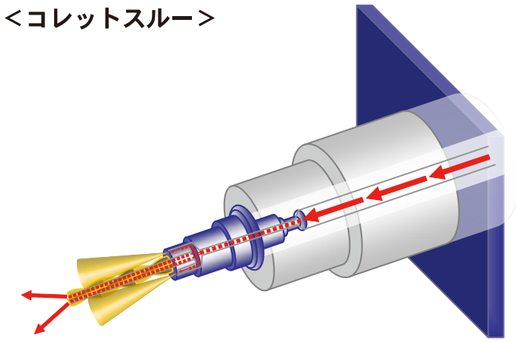




センタースルーによって、切削液がホルダと刃先の隙間より吐出するタイプ。

例）吐出断面積：3.0㎜相当の場合
① 7.0MPaでの必要流量：38L/min　② 3.5MPaでの必要流量：27L/min　③ 1.5MPaでの必要流量：18L/min

＜コレットスルー＞



センタースルーによって、切削液がコレットと刃先より吐出するタイプ。

例）吐出断面積：コレット…1.5㎜×6ヵ所、刃先…1.5㎜×2ヵ所の場合（計4.25㎜相当）
① 7.0MPaでの必要流量：75L/min　② 3.5MPaでの必要流量：54L/min　③ 1.5MPaでの必要流量：35L/min

Energy Saving System

タッチパネルで簡単操作！
ＰＣで簡単遠隔管理！
必要最小限の電力で運転！
一目でわかる省エネサイン！
圧力切替え自由自在！
見分け簡単アラームサイン！

eco
Green
Technology

e-smart system

次世代型省エネタイプ。
エコロジーメーター搭載で、生産ラインを一元管理。

小倉クラッチは、地球環境にやさしいものづくりを追求し、消費電力の低減・CO2 排出量の抑制を行うことで、環境保全レベルの向上に貢献します。

運転画面

エコメーターを装備し、消費電力が一目でわかる。
設定時の吐出圧力と実際の吐出圧力を表示。
アラーム発生時には即座に原因を表示。

圧力切替え

吐出圧力は自動切替（M コード）、または手動切替を選択でき、自由自在に吐出圧力を変更できる。

e smart

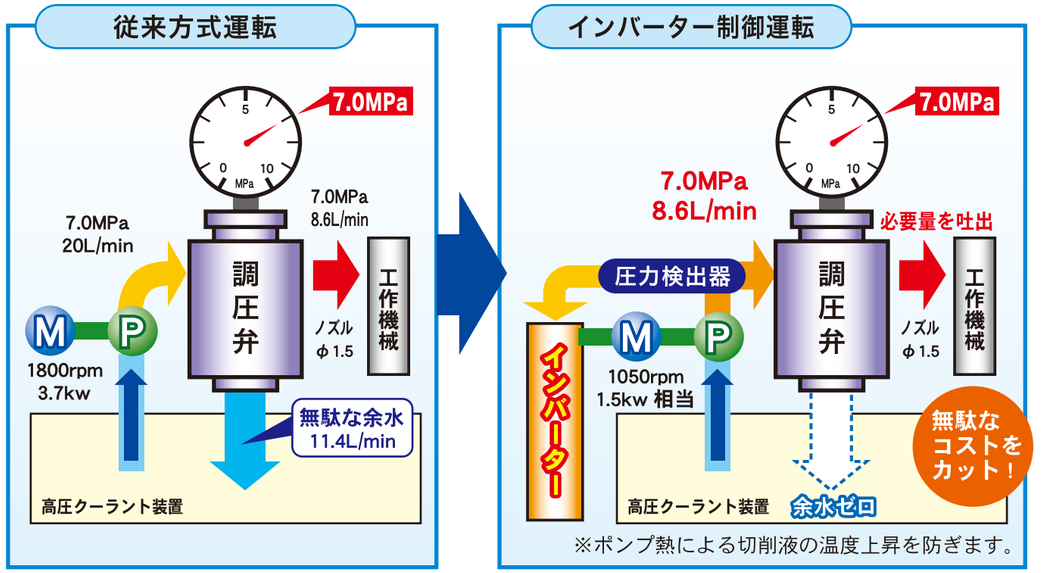
タイマー設定

省エネタイマーで最低限の液面管理。
時限タイマーでフィルターの交換時期をお知らせ。
必要に応じて管理者へメールで知らせることも可能。

アラーム履歴

アラーム履歴を簡単に確認できる。
必要に応じて管理者へメールで知らせることも可能。

インバーター仕様説明（省エネ・圧力切替）



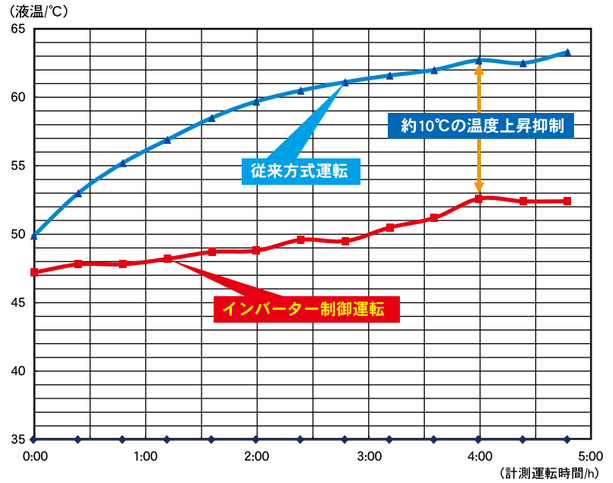
※ポンプ熱による切削液の温度上昇を防ぎます。

年間電気料金比較表

	電　源	定格出力	定格電流	消費電力	電気料金 20 円 /h	1 時間あたり	稼働時間	稼働日数	年間電気料金
従来方式運転	三相 200V	3.7kW	14.8A	5.127kW	20 円 /kWh	102.54 円	20h 稼働 / 日	20 日 / 月	492,180 円
インバーター方式運転	三相 200V	3.7kW	14.8A	5.127kW	20 円 /kWh	102.54 円	10h 稼働 / 日	20 日 / 月	345,856 円（30% 削減）
	三相 200V	1.5kW	6A	2.078kW	20 円 /kWh	41.57 円	10h 稼働 / 日		

※1kWh 当たりの電気料金は、一般的な料金（20 円）で算出。
※インバーター制御運転の電気料金計算は、ツール変更により全量吐出時と、小径ノズル使用時の必要量吐出を想定した数値となっております。

切削液温度比較テスト



インバーターの可変７圧力制御

M コード	吐出圧力	圧力指令接点		
		S1	S2	S3
M001	1.5MPa	●		
M002	2.5MPa		●	
M003	3.5MPa	●	●	
M004	4.0MPa			●
M005	5.0MPa	●		●
M006	6.0MPa		●	●
M007	7.0MPa	●	●	●

※工作機械側に 3 ビットのドライ接点をご用意いただき、M コードにて圧力指令を出力いただければ、インバーターにおいて吐出圧力を設定圧に可変させます。（オプション：15 段階切替まで対応可）

多彩なフィルターで用途に合わせ選択が可能！

Back Washing Filter ［油性・水溶性対応］

自動逆洗式セラミックフィルターの特長

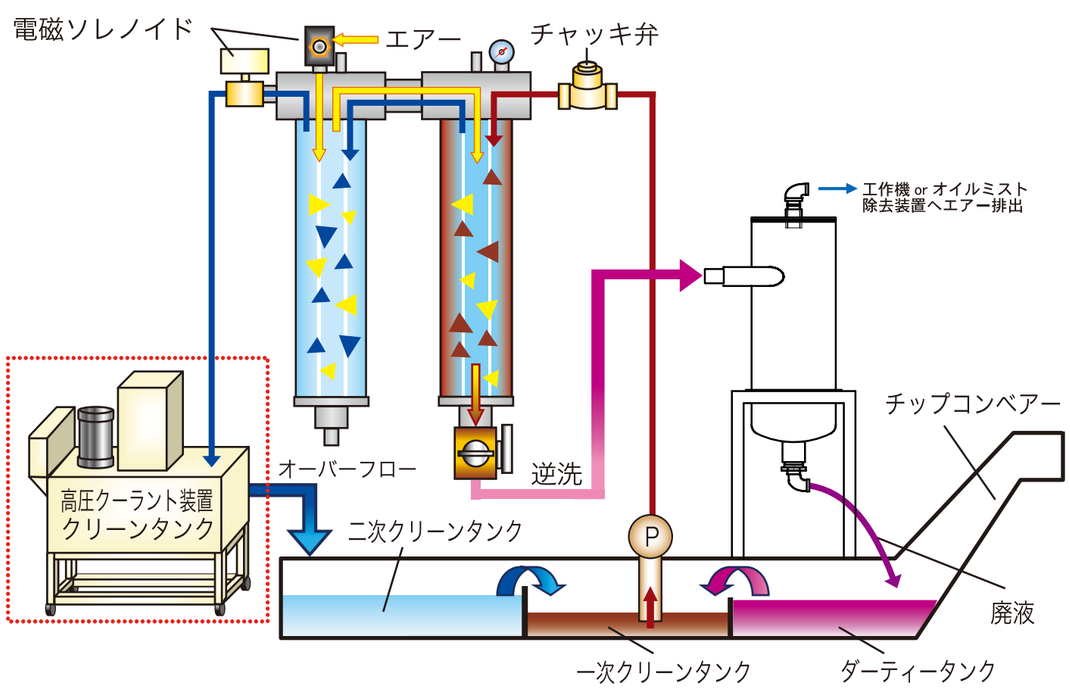
① 自動逆洗浄システム（1 分／回）
工場エアーを駆動源として、クリーン液を一気に逆流させることで、効率良くエレメント洗浄を行います。

② 廃棄物なしの、高性能フィルターエレメント
セラミックス製フィルターを採用し、確実なろ過精度を保ちます。定期的な薬品洗浄、熱処理をすることにより再生可能なため、産業廃棄物を出しません。

③ 幅広い対応性
切削液は油性･水溶性を問わず使用可能。液種変更も問題ありません。

※注意：逆洗浄の際は、0.5MPa 近辺の排水圧力が掛かりますので、クッションタンクのご利用を推奨します。 ※Option

フィルター型式	KC1-500-20RV	ろ過精度	20μm
ろ　材	セラミックフィルター	（公称値）	（10μm）
幅	460 (mm)	処理能力	60 L/min
高　さ	800 (mm)	配管口径	25A
重　量	13.0(kg)		



Cyclone Separator ［水溶性専用］

サイクロンセパレーターの特長

① 遠心分離機構
供給圧力により遠心分離を行い、液体と切粉を分離させてろ過を行います。

② 廃棄物なし
フィルターレスのため、産業廃棄物を出しません。

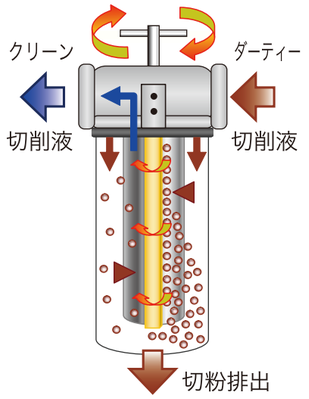
フィルター型式	SS60
ろ過精度	20μm/90% 値
処理能力	60 L/min
配管口径	25A
幅	140 (mm)
高　さ	500(mm)
重　量	4.3(kg)

Notch Clean Filter ［油性・水溶性対応］

ノッチクリーンフィルターの特長

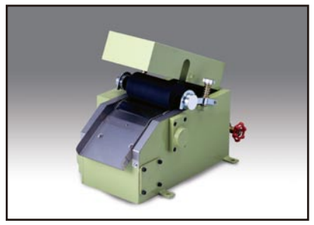
① 手動式フィルター洗浄機能付
T 型ハンドルを回転方向へ手動で回すことにより、ドレンより切粉を簡単に排出できます。

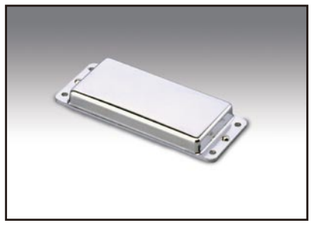
② ノッチクリーンドライブ方式 （オプション）
ノッチクリーンドライブの取付で、自動で切粉を排出できます。

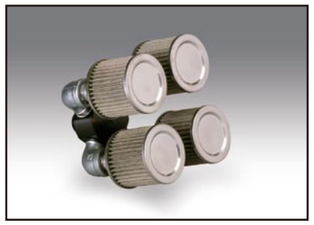


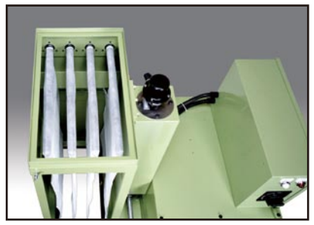
フィルター型式	AK-12	
フィルターの種類（ろ過精度）	200ﾒｯｼｭ（75μ）	
	150ﾒｯｼｭ（100μ）	
	100ﾒｯｼｭ（150μ）	
ろ　材	ノッチワイヤー	
配管口径	40A	
幅	160 (mm)	
奥　行	140 (mm)	
高　さ	341 (mm)	
重　量	4.7(kg)	

オプション・パーツリスト


マグネットセパレーター


マグネットキャッチャー


サクション フィルター

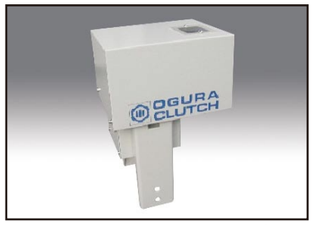

シックナーバッグフィルター

メッシュセパレーター

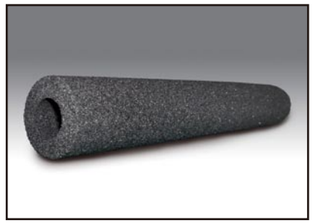
簡易型サクションフィルター

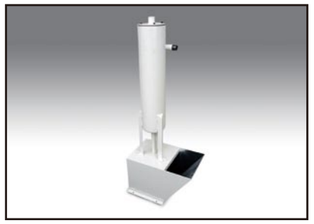
バケットセパレーター

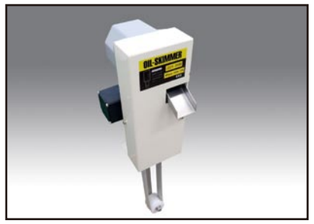
ノッチクリーンフィルターエレメント



ノッチクリーンドライブ


セラミックフィルターエレメント


クッションタンク



オイルスキマー

バグフィルター

バグフィルターエレメント

クーラー装置

交換用フィルターリスト

品　　名	部品番号	O J 40P	40PC	60	60A	70C	70B	80	GF	GC	BF
フィルターエレメント	P-BCV 06-60W										
一次フィルター（40メッシュ）	0140001060	●	●								
二次フィルター（60メッシュ）	SFG-10-60W	●	●								
サクションフィルター（100メッシュ）	SFN-06-100K			●	●			●			
バケットセパレーター（60メッシュ）	0120000031			●							
	0220001040				●						
	0230010110							●			
バケットセパレーターA（60メッシュ）	0260020051					●					
バケットセパレーターB（100メッシュ）	0260020061					●					
シックナーバッグフィルター（4枚/1セット）	SH6020-1614						●				
マグネットキャッチャー	KPM-1005	●									
ゴムローラー	AS			●				●			
セラミックフィルター（逆洗用フィルター）	KCF-500-20								●		●
エレメント（100メッシュ/ノッチクリーンフィルター用）	P-AK-12-100K									●	

消耗部品リスト

品　名	ポンプ・レギュレーター型式	部品番号	O J 40P	40PC	60	60A	70C	70B	80
Oリング	MW3SF29EL	023172							
	MW3HP60B（F）	014329	●	●					
	MW3HP60B（F）	011691	●	●					
	MW1050（PV）	014762			●	●	●	●	●
	MW1050（PV）	017399			●	●	●	●	●
	MW1050（PV）	017617			●	●	●	●	●
	RE672	017539							
	RE672	013975							
	RE672	017619							
バックアップリング	MW1050（PV）	043235			●	●	●	●	●
Uパッキン A	MW3SF29EL	043245							
	MW3HP60B（F）	046667	●	●					
Uパッキン B	MW3SF29EL	540667							
	MW3HP60B（F）	045153	●	●					
	MW1050（PV）	043556			●	●	●	●	●
Vパッキン	MW1050（PV）	043559			●	●	●	●	●
フェルトパッキン	MW1050（PV）	043554			●	●	●	●	●
ガスケット	MW1050（PV）	045891			●	●	●	●	●
ベンクミタテ	MW3SF29EL	541073							
	MW3HP60B（F）	120643	●	●					
	MW1050（PV）	045811			●	●	●	●	●
ベン	MW3SF29EL	045854							
オイルシール	MW3SF29EL	025461							
スリーブ	MW3SF29EL	045429							
カラー	MW3SF29EL	044871							
アッシュクコイルバネ	MW3SF29EL	044872							
サラバネ	MW3SF29EL	088575							
ミゾツキ6カクナット	MW3SF29EL	027000							
ワリピン	MW3SF29EL	012725							
Oリングキット	MRE2010A	129963	●	●					
	MRE4010A	129969			●	●	●	●	●

液温管理について

高圧クーラント装置は、切削液を加圧するので断熱圧縮による発熱を伴います。また、加工点からも効果的に熱を奪うため、切削液の温度上昇は通常の使用に比べて高くなります。工程管理上必要であれば、クーラー装置の追加など適切な処置を行って下さい。

クーラント装置装着による効果例

1. 加工機械：CNC 旋盤（ガントリーローダー付２台連結）チャック６インチ

2. 加工内容：加工の種類→内径切削加工
被削材質→S10C(形状 No.1 品)
SUY-1(形状 No.2 品)

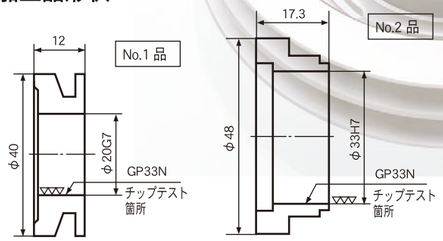
3. 切削条件：

	切削速度 m/min	送り mm/rev	切り込み mm
No.1 品	180	0.06	0.10
No.2 品	200	0.10	0.15

4. 使用刃具：GP33N

5. 使用切削液：水溶性トリムソール VHPe22

6. 加工品形状：



7. クーラント吐出圧：5.0MPa

8. 効果：

（1）チップ寿命および補正個数

	高圧クーラント	補正間最多数	1コーナー加工数
No.1 品	装着前	5〜7	120〜150
	装着後	70〜80	250〜300
No.2 品	装着前	7〜10	130〜150
	装着後	70〜80	250〜300

（2）生産性

	高圧クーラント	定時間加工数	設備総合効率
No.1 品	装着前	90 個 (8H)	71%
	装着後	※140 個 (8.83H)	93%
No.2 品	装着前	120 個 (8H)	75%
	装着後	※150 個 (8.83H)	88%

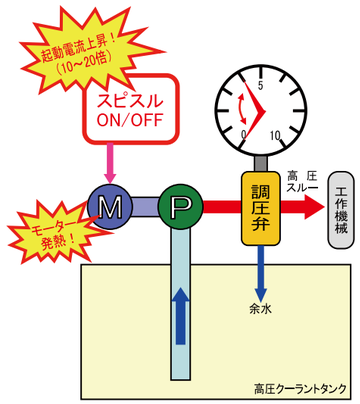
※ (8.83H) の 0.83 は昼休みおよび休憩時間の無人化稼働による。

（3）相乗効果

高圧クーラントにて切り屑処理が可能となり、今まで 10 個に 1 回程度の切り屑の刃物等の巻き付きが解消でき停止ロスが改善され、定時間後の約３時間の無人化運転が可能となった。

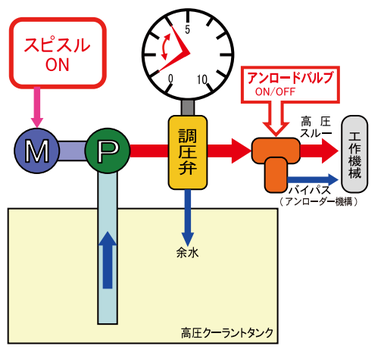
高頻度発停運転の対策について

■一般的



①モーターを頻繁に ON/OFF させると起動電流により、電流値が上昇したまま定格まで落ちてこない。
②高圧ポンプ・モーター・リリーフ・マグネット・サーマル等へ負荷が掛かり、損傷へと繋がる恐れがあります。（※高圧ポンプ・電装部品の寿命低下）

■アンローダー機構付タイプ



①吐出口にアンロードバルブを用いることで、モーターを頻繁に ON/OFF させる必要が無くなります。
②起動電流の上昇で高圧ポンプ・モーター・リリーフ・マグネット・サーマル等へ掛かる負荷を回避できます。

近年、マシニング・旋盤・複合加工機において、高頻度で発停運転を繰り返す使用環境を目の当りにします。
しかし、その運転は高圧ポンプ・モーター・リリーフ・マグネット・サーマル等の寿命を縮めてしまい、損傷を招く恐れがあります。
そこで本製品は、アンローダー機構を持たせて一定時間の起動を行うシステムを開発しました。

＜アンローダー機構が有効！＞
①マシニングセンターにおいて切削時に起動し、次の加工位置まで停止など、短時間で ON/OFF するプログラムを組まれている場合。
②旋盤において切削時に起動し、タレット旋回時に短時間で ON/OFF するプログラムを組まれている場合。

注意
高頻度の発停運転による電動機、及び高圧ポンプの損傷！
●電動機サイズにより制限されます。
5.5kW 以下：最大 40 回 / 時
10kW 以下：最大 20 回 / 時
10kW 以上：最大 15 回 / 時
※上記以外の始動 (ON) 頻度の場合は、ご相談ください。

OJ 取扱注意事項

※本製品を取扱う場合、必ず付属の取扱説明書をお読みいただき、十分にご理解の上お取扱いください。

●安全に関する注意事項（用語説明）

危険 …死亡や重大な傷害となる差し迫った危険な状態を想定されるもの。
警告 …死亡や重大な傷害となる潜在的に危険な状態を想定されるもの。
注意 …重大には至らない傷害となる潜在的に危険な状態、または機械の損傷のみを生じる危険な状態を想定されるもの。

Ⅰ．一般的注意事項

危険 ①決められた仕様（カタログ、仕様書、取扱説明書、注意銘板）以外で使用しないでください。
注意 ②高圧吐出時に高頻度の発停運転を繰り返すようなご使用は、本製品を損傷させる恐れがございますので、ご注意ください。
危険 ③爆発性状況の中では絶対に使用しないでください。
危険 ④本製品の分解や改造を絶対に行わないでください。
危険 ⑤安全に関する法規や規格（労働安全衛生法、消防法、ＪＩＳ）を必ず守ってください。
警告 ⑥異常発生時は直ちに運転を中止し、原因究明の上、適切な処置を行ってください。
注意 ⑦本製品には乗らないでください。製品には物を置かないでください。

Ⅱ．運搬時の注意事項

危険 ①本製品を吊り上げる場合は、重量を確認の上、必ず吊りボルトを使用して作業を行ってください。
警告 ②本製品を吊り上げて運搬する場合は、絶対に近づかないでください。
注意 ③本製品運搬時は、転倒防止を確実に行ってください。

Ⅲ．据付時の注意事項

警告 ①本製品は、剛性のある水平な場所に、確実に固定してご使用ください。
警告 ②本製品の移動は安全を確認しながらゆっくり行ってください。重量物のため、慣性力により重大な衝突事故が起こる危険があります。
警告 ③本製品の吐出圧力を調整する場合は、必ず電源を切ってください。内部に回転部分があり、重大な傷害が発生する可能性があります。保全担当者以外は、吐出圧力の調整を行わないでください。
注意 ④切削液は装置の仕様により油性対応、水溶性対応と異なります。ご確認の上、ご使用ください。また、非対応の切削液をご使用の場合はろ過精度が低下する原因となり、不具合発生の要因となります。
注意 ⑤切削液の温度は、本製品のクーラントタンク内で 60℃以下でご使用ください。異常な温度上昇は、加工部品の仕上り寸法を管理する上で不具合の要因となります。
注意 ⑥本製品は、高圧ポンプを使用して切削液を噴射するので、断熱圧縮により発熱します。また、加工熱を効果的に奪うので通常の供給ポンプに比べて切削液の温度上昇は大きくなります。温度上昇の大きさは、切削液の種類と使用量・加工物の材質・工具の材質・切削条件・工作機械の大きさ・オイルミスト除去装置の設置など、多くの条件で決まり設備ごとに異なります。その影響が大きい場合は、オイルクーラーを設置するなどの適切な処置を行ってください。

Ⅳ．配管及び配線時の注意事項

危険 ①専門知識のある人が行ってください。
危険 ②電源の結線は、仕様書の電気配線図、及び取扱説明書を確認して行ってください。
危険 ③アースは、確実に取付けてください。
注意 ④元電源には、必ず本製品の容量に見合った専用ブレーカー（配線用遮断器）を取付けてください。
注意 ⑤高圧側の配管は、使用圧力の２倍以上の常用耐圧を有する高圧ホースをご使用ください。また、各接続部分は確実に締め付け、漏れの無いことを確認してください。
注意 ⑥本製品を使用し高圧を噴射する時は、必ず高圧用ノズルを使用してください。強度が低い材質では、異常な変形や摩耗が発生し、安定した高圧噴射が得られないだけでなく、身体への傷害や機器の破損を生じる可能性があります。

Ⅴ．試運転時の注意事項

注意 ①試運転前に主機の安全状態（動作しないこと）を確認してください。
注意 ②主機との配管・電気配線が正しいこと、及び各接続部に緩みがないことを確認してください。
注意 ③本製品運転前には、必要量の切削液を製品クリーンタンクに注入してください。

Ⅵ．運転時の注意事項

危険 ①水や各種液体を本製品にかけないでください。
危険 ②本製品の運転開始時には、切削液の噴射を必ず確認してください。
警告 ③本製品の隙間に指や異物を絶対に入れないでください。
警告 ④主機のカバーを開ける際は、噴射を停止してください。本製品は高圧で切削液を噴射するため、直接身体に当ると重大な傷害が生じる危険性があります。

Ⅶ．保守・点検時の注意事項

危険 ①電源切断後、２分間は作業を行わないでください。
危険 ②本製品のカバーを開けた状態で運転を行わないでください。回転部に巻き込まれ重大な傷害が生じる危険があります。
警告 ③本製品のカバー類を取り外す時は、必ず電源を切ってください。本製品はインターロック機能を装備していないので、本製品の動作により傷害や機器の破損を生じる可能性があります。
注意 ④本製品の保守・点検・清掃を行う場合は、手袋や保護メガネなどの保護具をつけて行ってください。
注意 ⑤本製品のクーリンタンク・ダーティータンクは、定期的（1,500 時間に一回が目安）に清掃を行ってください。
清掃を怠ると異種金属の接触により電解腐食を招き、タンクを損傷させる恐れがございますので、ご注意下さい。
注意 ⑥本製品のフィルターは、定期的（3 ヵ月に一回が目安）に分解清掃を行ってください。
ノッチクリーンフィルター仕様の場合は、分解清掃とは別に、定期的（週に一回が目安）にＴ型ハンドルを回してドレン口より排出を行ってください。
注意 ⑦日常的な取扱・点検保守は、本製品を取り扱う作業者が行ってください。
注意 ⑧本製品でプランジャーポンプタイプをご使用の場合、定期的に消耗品（パッキン類）、エンジンオイル（モーターオイル /10W-30）の交換を行ってください。目安としては、オイルパンに付いているチューブゲージに切削液が溜まってきた時となります。

Ⅷ．安全操作上の注意事項

注意 ①取扱説明書を十分理解したうえで、運転を行なってください。
注意 ②カバーを外して運転しないでください。
注意 ③機械電気の改造をしないでください。
注意 ④警告ラベルを取り外さないでください。

オイルミスト除去装置製品一覧表

型式 / 仕様	P36	P36	P36	P40	P40
型式	OMSE750R	OMSE750	OMSE1500	OMS400F	OMS750F
電源	三相 200V	三相 200V	三相 200V	三相 200V	三相 200V
定格出力	0.75kW	0.75kW	1.5kW	0.4kW	0.75kW
周波数	60Hz / 50Hz 共用	60Hz / 50Hz 共用	60Hz / 50Hz 共用	60Hz / 50Hz	60Hz / 50Hz
定格電流	5.8A	5.8A	5.8A	3.2A / 2.3A	5.3A / 4.2A
最大風量	12 ㎥/min	15 ㎥/min	30 ㎥/min	7.8 ㎥/min / 6.8 ㎥/min	10.1 ㎥/min / 8.3 ㎥/min
最大静圧	1.40KPa	0.50KPa	1.13KPa	3.90KPa / 2.70KPa	6.30KPa / 4.60KPa
騒音	68dBA	68dBA	68dBA	75dBA	80dBA
捕集効率	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%
重量	80kg	200kg	210kg	28kg	42kg

型式 / 仕様	P42	P42	P42	P44	P44
型式	OMS400LC	OMS400	OMS750	OMSR1500	OMSR2200
電源	三相 200V	三相 200V	三相 200V	三相 200V	三相 200V
定格出力	0.4kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
周波数	60Hz / 50Hz	60Hz / 50Hz	60Hz / 50Hz	60Hz / 50Hz	60Hz / 50Hz
定格電流	1.3A / 1.0A	3.2A / 2.3A	5.3A / 4.2A	5.8A / 6.2A	8.4A / 9.0A
最大風量	7.8 ㎥/min / 6.5 ㎥/min	8.1㎥/min / 7.1 ㎥/min	10.9 ㎥/min / 8.8 ㎥/min	20 ㎥/min / 18 ㎥/min	28 ㎥/min / 24 ㎥/min
最大静圧	1.60KPa / 1.10KPa	3.90KPa / 2.70KPa	6.30KPa / 4.60KPa	2.10KPa / 1.50KPa	2.40KPa / 1.70KPa
騒音	70dBA	75dBA	80dBA	75dBA	77dBA
捕集効率	99%	99%	99%	99%	99%
重量	19kg	24kg	41kg	68kg	96kg

※本製品は改良の為、余儀なく仕様を変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

High Collection Power

OGURA MIST SEPARATOR ELECTRICITY

省エネ・資源の再利用を考慮し、従来タイプのフィルター方式に加え、より細かなオイルミストを回収させる電気集じん装置を開発しました。

この装置は、独自のプラズマ放電技術により高濃度処理を実現し、捕集したオイルミストを再利用可能にしました。捕集率が99.9%へ向上し、人体に有害な10μm以下の粒子を効果的に捕集し、クリーンな職場環境づくりに貢献します。

業界発！ 450mg/㎥の高濃度処理で、捕集したオイルミストを再利用可能に。

作業環境の改善

ミストの蔓延した作業環境では、労働意欲が減退し生産効率の低下等につながります。

労働災害防止

ミストが床・壁・機材等に付着すると滑りやすく、転倒による労働災害や火災の危険性が増加します。（工場の爆発・火災はオイルミストが原因のケースも多いです。）

工作機械全般／食品加工機全般

NC旋盤、汎用旋盤、マシニングセンター、歯切盤、NCフライス盤、ホブ盤、研削盤、ドリルセンター、トランファーマシン、多軸自動盤、その他工作機械、洗浄機・プレス機、食品加工機等

特　徴

1. 複数台のマシンに1台で対応可能なケースあり
2. 業界No.1の高濃度処理を実現
3. フィルター交換らくらく
4. 洗浄が可能な特殊フィルター
5. 独自のプラズマ放電技術により小型化を実現
6. 工場内の嫌なニオイを除去

オイルミストは有害　機械加工の作業空間に浮遊するミストは有害であり、下記のようなトラブルを引き起こす原因となります。

- ●ミストには鉛分や硫黄分が含まれており、長期にわたり吸入を続けると呼吸器疾患や喉頭癌、皮膚病、眼科疾患等の原因となります。
- ●作業環境を汚染し会社のイメージダウンになります。
- ●ミストが機械や機器へ徐々に付着堆積してマシンの誤作動及び腐食の原因となります。
- ●冷暖房設備のある工場では、ミストの外部排出にともない冷暖房エネルギーも一緒に排出されるため、エネルギー効率が悪く経済的ロスとなります。

OMSE の構造について

なんどでも洗って使えるエコフィルター

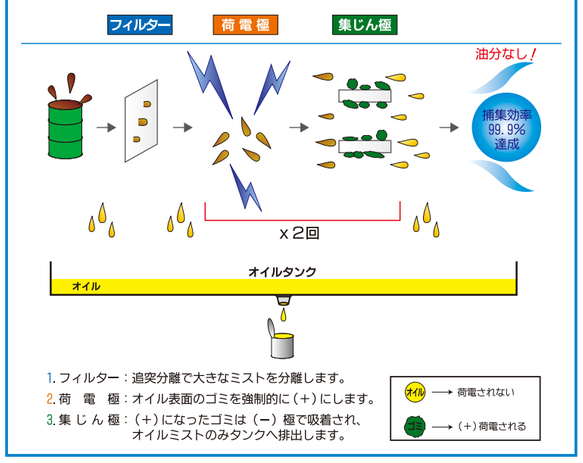
●グリスフィルター
吸引された比較的大きいミストを吸着します。

●集じん極
荷電極で分解したミストを吸着します。

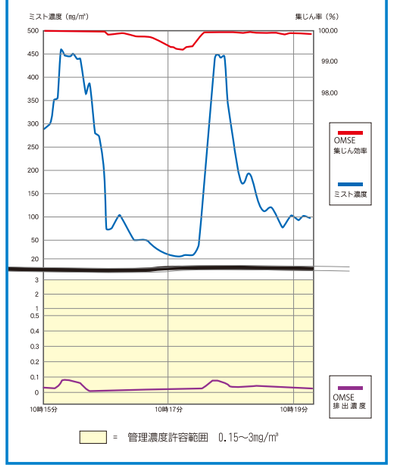
●荷電極
独自のプラズマ荷電で、高濃度ミストを処理。

※取扱説明書の各項目を十分にご理解の上、ご使用下さい。

メカニズム



集じん効率データ



OMSEが可能にした性能

■処理濃度450mg/m³の高濃度処理を実現。
■捕集したオイルミストをイオン化率の向上により再利用可能。
■排出濃度0.15mg/m³以下を実現。
■捕集効率 99.9％。
■人体に有害な10μm以下のダストを効果的に分離・捕集。
■独自のプラズマ放電技術により小型化を実現。
■水系ミストの回収が可能。
■工場内の嫌なニオイの除去が可能。

安定した性能

■独自のプレフィルターでオイルミストを整え、均一に荷電。
■特殊コーティング処理された碍子の採用により、破壊強度向上、安定した集じん効率、高絶縁耐性を実現。
■独自開発のノコギリ状電極により、集じん効率アップ、耐久性の向上を実現。

高いメンテナンス性

■プレフィルター、荷電極、集じん極をユニット化。
入換え作業の簡素化と電極の軽量化に成功。
■本体、電極部のオールステンレス構造により、高耐久、強アルカリ洗浄に対応可能。
■消耗部品を最小限に抑え、定期交換部品を少なくし、メンテナンス費用の削減に成功。
■メンテナンス時期をお知らせするＬＥＤランプ搭載。

保守サービス

■定期的に電極を当社に送って頂き洗浄、確認後出荷します。
■お客様のご要望、ご予算に合わせての保守サービスを提供します。

OMSE の構造について

なんどでも洗って使えるエコフィルター

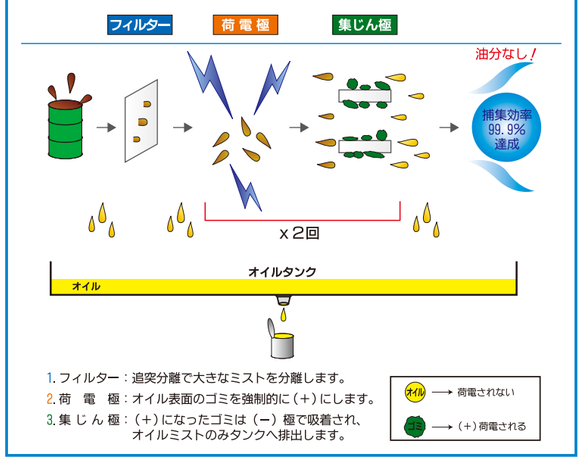
●グリスフィルター
吸引された比較的大きいミストを吸着します。

●集じん極
荷電極で分解したミストを吸着します。

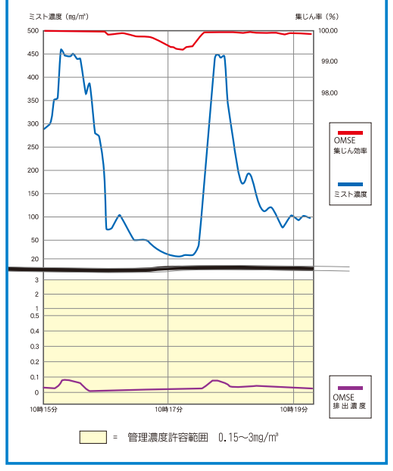
●荷電極
独自のプラズマ荷電で、高濃度ミストを処理。

※取扱説明書の各項目を十分にご理解の上、ご使用下さい。

メカニズム



集じん効率データ



OMSEが可能にした性能

■処理濃度450mg/m³の高濃度処理を実現。
■捕集したオイルミストをイオン化率の向上により再利用可能。
■排出濃度0.15mg/m³以下を実現。
■捕集効率 99.9％。
■人体に有害な10μm以下のダストを効果的に分離・捕集。
■独自のプラズマ放電技術により小型化を実現。
■水系ミストの回収が可能。
■工場内の嫌なニオイの除去が可能。

安定した性能

■独自のプレフィルターでオイルミストを整え、均一に荷電。
■特殊コーティング処理された碍子の採用により、破壊強度向上、安定した集じん効率、高絶縁耐性を実現。
■独自開発のノコギリ状電極により、集じん効率アップ、耐久性の向上を実現。

高いメンテナンス性

■プレフィルター、荷電極、集じん極をユニット化。
入換え作業の簡素化と電極の軽量化に成功。
■本体、電極部のオールステンレス構造により、高耐久、強アルカリ洗浄に対応可能。
■消耗部品を最小限に抑え、定期交換部品を少なくし、メンテナンス費用の削減に成功。
■メンテナンス時期をお知らせするＬＥＤランプ搭載。

保守サービス

■定期的に電極を当社に送って頂き洗浄、確認後出荷します。
■お客様のご要望、ご予算に合わせての保守サービスを提供します。

High Collection Power

OGURA MIST SEPARATOR ELECTRICITY

OMSE Series

OMSE Type

電気集じん装置
［油性・水溶性対応］

1) 独自のプラズマ放電技術で高濃度処理を実現

2) ノコギリ状電極の採用で集じん効率アップ

3) オールステンレス構造により耐久性を向上

4) メンテナンス時期をお知らせする LED ランプ搭載

5) 油性・水溶性ミストにも対応

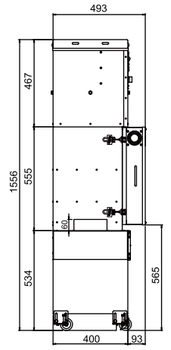
形式表示

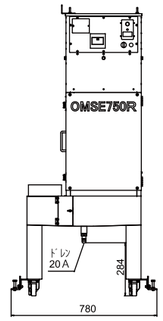
OMS　E　750　R

- OMS：オグラミストセパレーターの略
- E：電気集じんタイプ
- 750：モーター出力（kW）
- R：ラジアルファン
  無：シロッコファン

OMSE750R

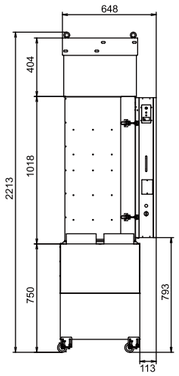
0.75kW　60Hz / 50Hz 共用［最大風量：12 ㎥/min］、［最大静圧：1.40KPa］

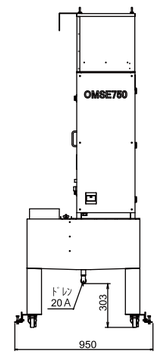




OMSE750

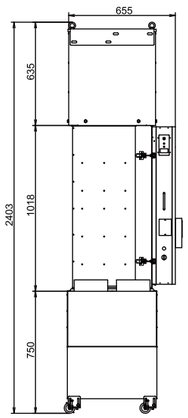
0.75kW　60Hz / 50Hz 共用［最大風量：15 ㎥/min］、［最大静圧：0.50KPa］

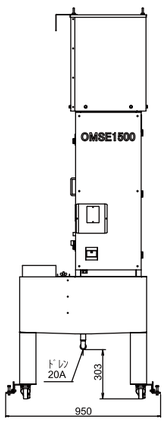




OMSE1500

1.50kW　60Hz / 50Hz 共用［最大風量：30 ㎥/min］、［最大静圧：1.13KPa］





High Static Pressure

OGURA MIST SEPARATOR

国内全工場がISO14001の認証を取得するなどの環境影響を配慮した事業活動方針を製品づくりにも反映させ、工作機械用オイルミスト除去装置を開発しました。

この装置は、サイクロ機構や遠心分離機構と併用して二次側に高性能フィルターを使用することにより、捕集率99%以上を可能にし、クリーンな職場環境の実現に大きな役割を果たしています。

業界最高レベルの静圧で、驚きの吸引力を発揮。

作業環境の改善

ミストの蔓延した作業環境では、労働意欲が減退し生産効率の低下等につながります。

労働災害防止

ミストが床・壁・機材等に付着すると滑りやすく、転倒による労働災害や火災の危険性が増加します。（工場の爆発・火災はオイルミストが原因のケースも多いです。）

各種工作機械

NC旋盤、汎用旋盤、マシニングセンター、歯切盤、NCフライス盤、ホブ盤、研削盤、ドリルセンター、トランファーマシン、多軸自動盤、その他工作機械、洗浄機・プレス機等

特　徴

1. ワンマシン1台対応の軽量コンパクト
2. フィルター交換がワンタッチ
3. 高静圧タイプで、吸込力業界No.1
4. 洗浄が可能な特殊フィルター
5. 回転フィルターを持たない超低振動タイプ

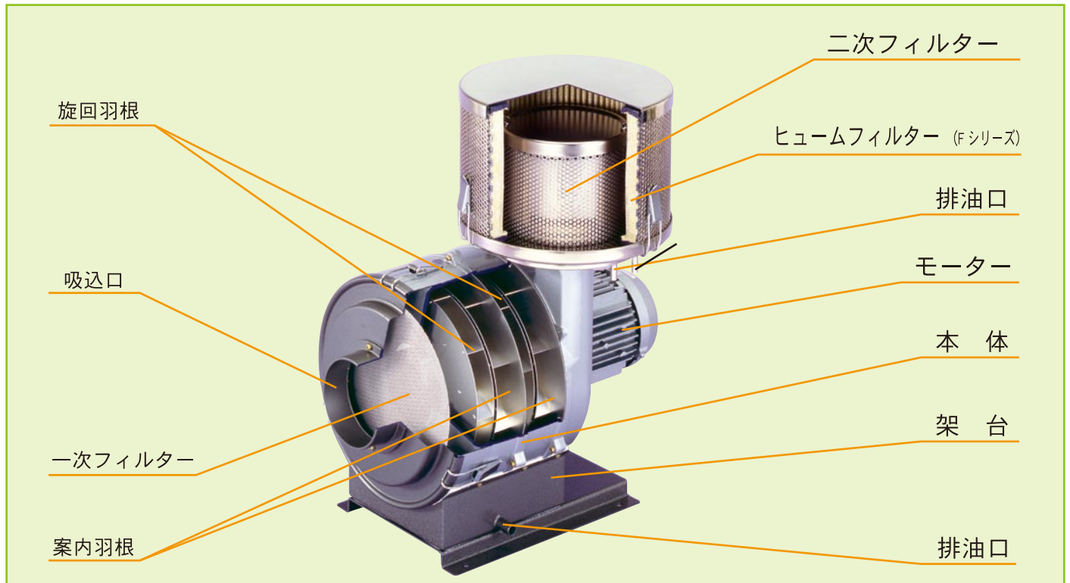
オイルミストは有害　機械加工の作業空間に浮遊するミストは有害であり、下記のようなトラブルを引き起こす原因となります。

- ●ミストには鉛分や硫黄分が含まれており、長期にわたり吸入を続けると呼吸器疾患や喉頭癌、皮膚病、眼科疾患等の原因となります。
- ●作業環境を汚染し会社のイメージダウンになります。
- ●ミストが機械や機器へ徐々に付着堆積してマシンの誤作動及び腐食の原因となります。
- ●冷暖房設備のある工場では、ミストの外部排出にともない冷暖房エネルギーも一緒に排出されるため、エネルギー効率が悪く経済的口スとなります。

OMS の構造について

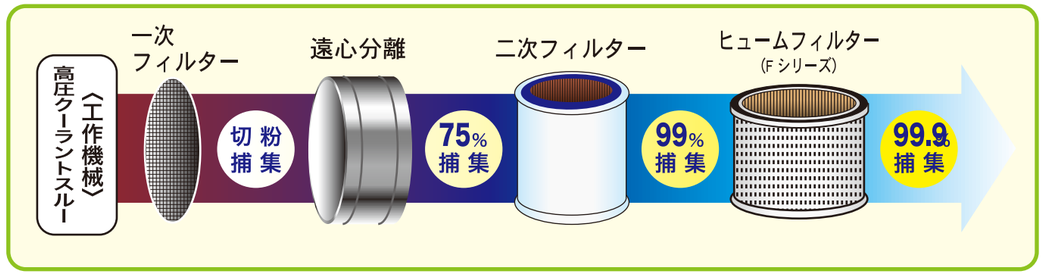
<捕集構造>

- ●オイルミストは吸込口より本体に吸引され、一次フィルターで大きな粉塵を取り除き、ブロワー内へ吸い込まれます。
- ●吸い込まれたオイルミストは、ブロワーの遠心力とケーシング内に設置された衝突板によって 75% ものオイルミストを液化し、ケーシング内面に捕集された液体が、排油口よりケーシングの外へと排出される構造となっております。
- ●遠心分離で取りきれなかった微粒子ミストは、吐出口に設置された二次フィルターによって捕集されます。



※取扱説明書の各項目を十分にご理解の上、ご使用下さい。

フィルター捕集例



High Static Pressure

OGURA MIST SEPARATOR

OMS-F Series

Centrifugal Separator（遠心分離機） First & Second Filter（一次、二次フィルター） Fume Filter（ヒュームフィルター）

OMS Fume Type

オイルミスト除去装置
［油性・水溶性対応］

① 遠心分離機構で高いミスト捕集率

遠心分離でミストを 75%液化し捕集します。二次フィルター、ヒュームフィルターの使用で、高い捕集率を実現。

② 業界最高水準の静圧で驚きの吸引力

多段式遠心分離機構により、業界最高水準の静圧を誇ります。ミストでフィルターが湿っても、吸引力は衰えません。

③ 小型・軽量のコンパクト設計

小型・軽量設計で、マシン上部や側面に簡単据付が可能。また、専用架台を使用した設置も可能です。

④ フィルター交換はワンタッチ

遠心分離と、フィルター部を分離することにより、ワンタッチでフィルター交換が可能です。

⑤ 油性対応のヒュームフィルター採用で捕集効率 99.9%

油性切削液での加工時に発生するヒューム（白煙）を捕集する高性能フィルターを装備。ヒュームフィルターは洗浄可能で、ランニングコストを削減できます。

形式表示

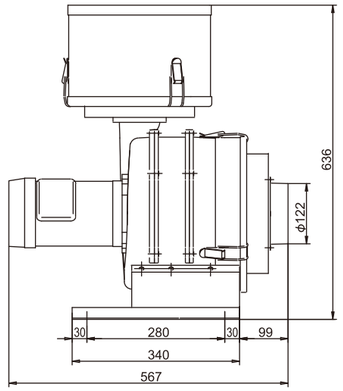
OMS 400 F

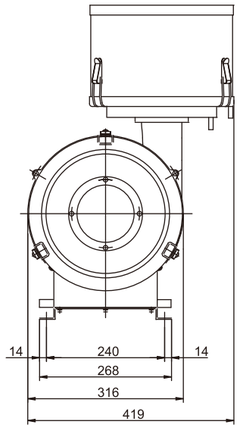
- OMS：オグラミストセパーレーターの略
- 400：モーター出力
- F：ヒュームフィルター

OMS400F

Centrifugal Separator（遠心分離機）
First & Second Filter（一次、二次フィルター） Fume Filter（ヒュームフィルター）

0.4kW　60Hz［最大風量：7.8 ㎥/min］、［最大静圧：3.90KPa］
50Hz［最大風量：6.8 ㎥/min］、［最大静圧：2.70KPa］
（高濃度微細ミスト及びヒューム対応）

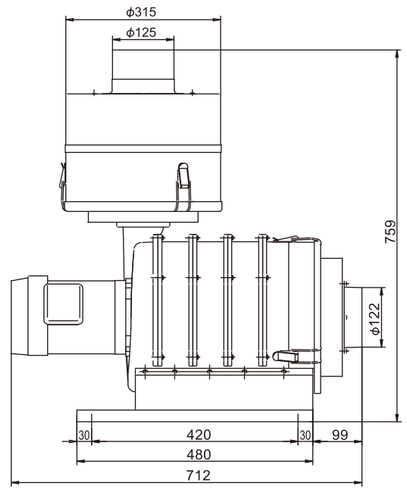


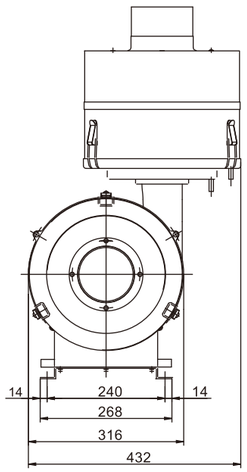


OMS750F

Centrifugal Separator（遠心分離機）
First & Second Filter（一次、二次フィルター） Fume Filter（ヒュームフィルター）

0.75kW　60Hz［最大風量：10.1 ㎥/min］、［最大静圧：6.30KPa］
50Hz［最大風量：8.3 ㎥/min］、［最大静圧：4.60KPa］
（高濃度微細ミスト及びヒューム対応）





High Static Pressure

OGURA MIST SEPARATOR

OMS Series

Centrifugal Separator（遠心分離機） First & Second Filter（一次、二次フィルター）

OMS Type

オイルミスト除去装置
［油性（軽切削）・水溶性対応］

① 高いミスト捕集率

遠心分離でミストを 75%液化し捕集します。二次フィルターの使用で、高い捕集率を実現。

② 業界最高水準の静圧で驚きの吸引力

多段式遠心分離機構により、業界最高水準の静圧を誇ります。ミストでフィルターが湿っても、吸引力は衰えません。

③ 小型・軽量のコンパクト設計

小型・軽量設計で、マシン上部や側面に簡単据付が可能。また、専用架台を使用した設置も可能です。

④ フィルター交換はワンタッチ

遠心分離と、フィルター部を分離することにより、ワンタッチでフィルター交換が可能です。

⑤ 二次フィルター採用で捕集効率 99%

電気集塵機では対応できなかった水溶性ミストに対応。軽切削での加工時は、油性クーラントも使用可能です。

形式表示

OMS 400 LC

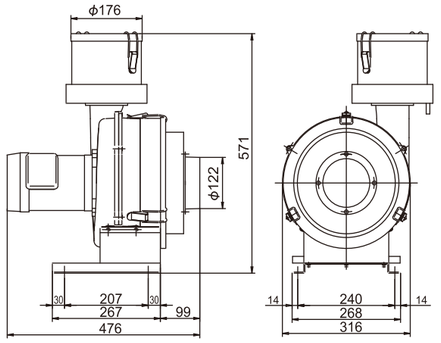
- OMS：オグラミストセパーレーターの略
- 400：モーター出力（kw）
- LC：ローコスト

OMS400LC

Centrifugal Separator（遠心分離機）
First & Second Filter（一次、二次フィルター）

0.4kW

60Hz［最大風量：7.8 ㎥/min］、［最大静圧：1.60KPa］
50Hz［最大風量：6.5 ㎥/min］、［最大静圧：1.10KPa］



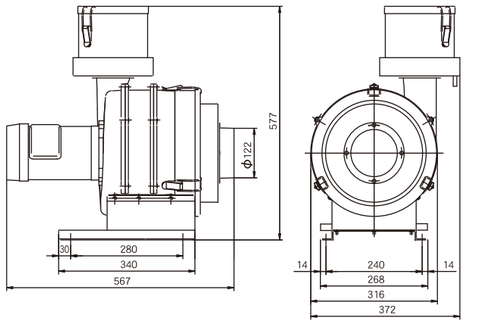
OMS400

Centrifugal Separator（遠心分離機）
First & Second Filter（一次、二次フィルター）

0.4kW

60Hz［最大風量：8.1 ㎥/min］、［最大静圧：3.90KPa］
50Hz［最大風量：7.1 ㎥/min］、［最大静圧：2.70KPa］

※油性・水溶性対応

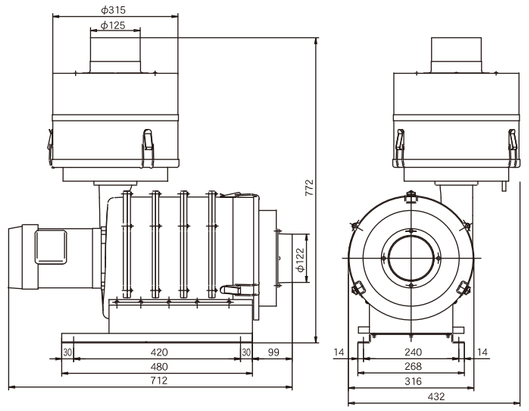


OMS750

Centrifugal Separator（遠心分離機）
First & Second Filter（一次、二次フィルター）

0.75kW

60Hz［最大風量：10.9 ㎥/min］、［最大静圧：6.30KPa］
50Hz［最大風量：8.8 ㎥/min］、［最大静圧：4.60KPa］



High Static Pressure

OGURA MIST SEPARATOR

OMSR Series

OMSR Type

オイルミスト除去装置
［油性（軽切削）・水溶性対応］

1) 新設計サイクロ機構で切粉・ゴミを効率良く分離

2) プリデミスタ採用でミスト液化率大幅アップ

3) 上部吸込み・上部吐き出しで取付簡単、省スペースデザイン

4) 油性・水溶性ミストにも対応

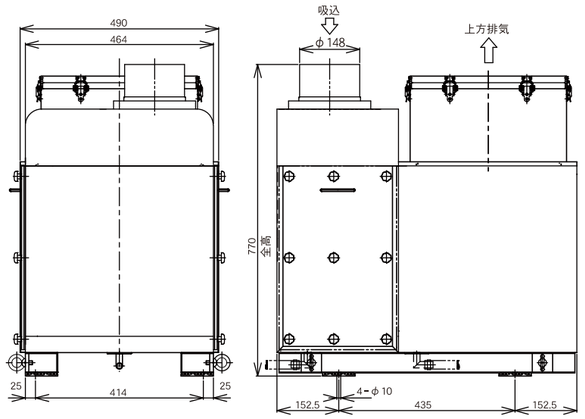
形式表示

OMS R 1500

- OMS：オグラミストセパーレーターの略
- R：レボリューション
- 1500：モーター出力（kw）

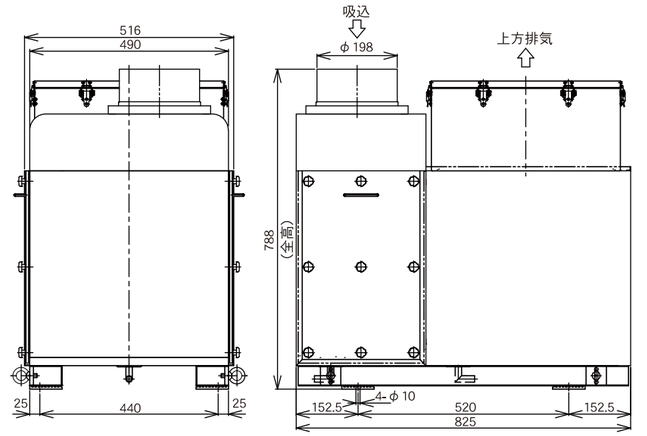
OMSR1500

1.5kW　60Hz［最大風量：20 ㎥/min］、［最大静圧：2.10KPa］
50Hz［最大風量：18 ㎥/min］、［最大静圧：1.50KPa］

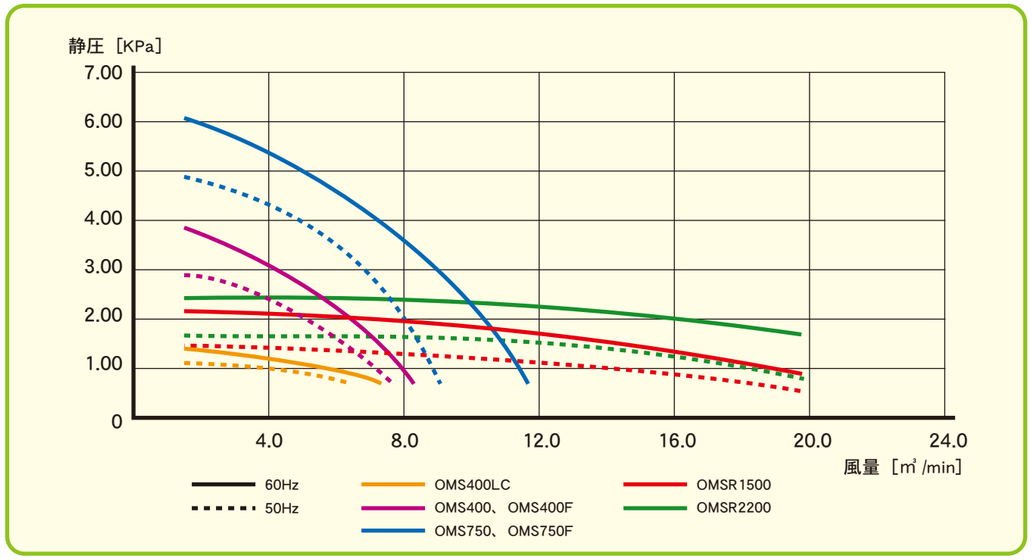


OMSR2200

2.2kW　60Hz［最大風量：28 ㎥/min］、［最大静圧：2.40KPa］
50Hz［最大風量：24 ㎥/min］、［最大静圧：1.70KPa］



性能曲線図

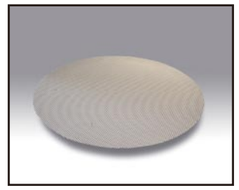


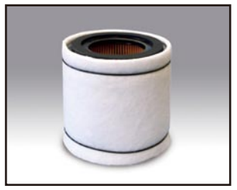
パーツリスト付属品

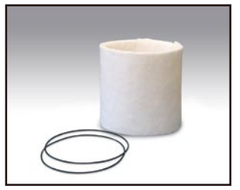
品名		品番	OMS 400LC	OMS 400	OMS 400F	OMS 750	OMS 750F	OMSR 1500	OMSR 2200
ダクトホース	φ125	73399999	●	●	●	●	●		
	φ150	73399999						●	
	φ200	73399999							●
ダクトホースバンド	φ125	73300206	●	●	●	●	●		
	φ150	73300385						●	
	φ200	73300565							●
吸込みフランジ	φ125	73300502	●	●	●	●	●		
	φ150	73399999						●	
	φ200	73399999							●
側面据付ブラケット		73300136	●	●	●	●	●		
交換用一次フィルター		73300139	●	●	●	●	●		
交換用二次フィルター		73300445	●						
		73300063		●	●		●		
		73300146				●			
		73300527						●	
		73300564							●
交換用ヒュームフィルター		73300086			●		●		
ヒュームタイプ改造キット		73300079	●	●					
交換用デミスターフィルター		73300526						●	
		73300563							●
吸着フィルター		73300152				●			
不織布交換キット		73300137		●	●		●		
		73300273				●			
専用架台		73399999	●	●	●	●	●	●	●

付属品リスト ・排油ホース ・排油ホース用ホースバンド ・防振ゴム

交換部品


一次フィルター

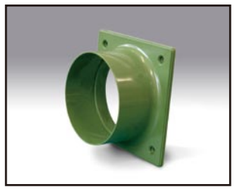

二次フィルター

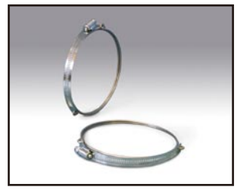

不織布

ヒュームフィルター

オプションパーツ

ダクトホース


吸込口

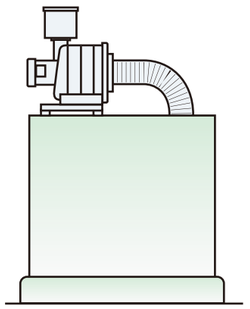

ダクトホースバンド

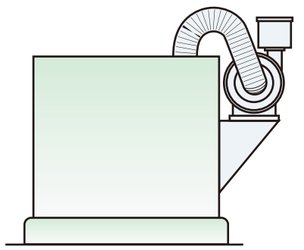
側面据付ブラケット

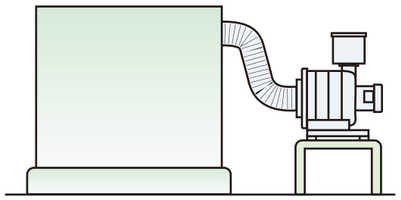
専用架台

据付例

本製品の工作機械への設置方法は、図に示すような①マシーン上部への据付、②ブラケットを用いたマシーン側面への据付、③専用架台を用いた別据付等ができます。マシーン形状に適合した設置方法を選択してください。


① 上部据付


② 側面据付


③ 専用架台による別据付

使用上・取付上の注意

《使用上の注意》

事故や故障の原因となりますので、次のものは絶対に吸わないでください。

1. 花粉、溶接ヒューム
2. 可燃性物質（ガソリン、灯油、シンナー、ベンジン）
3. 酸、アルカリ、有機溶剤等
4. ワニス、塗料、接着液等
5. 爆発性物質、有害ガス、腐食性ガス、薬品等
6. アルミ、鋳物等の乾式加工のダストや粉類等
7. 50℃以上のミスト
8. 粘性の高い油膜類（へバリついたり、固まったりする物）
9. 切粉、研削粉、スラッジを多量に含むミスト

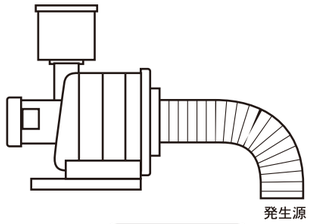
《取付上の注意》

1. 機械側吸込口はミスト発生源より適度に離れた位置に置き、過分な水分・油分の吸入は避けてください。
2. 機械側吸入口穴径は 110φ以上の大きさにしてください。
3. ダクトの配管はダレのないように、曲がりがないように配管してください。
4. 電源投入後、ミストセパレーターは連続運転させ断続運転は避けるようにしてください。
5. 機械側に開口部がある場合は、出来る限り最小になるようにしてください。
6. 感電事故を防ぐため、必ず保護装置の設置及びアースをしてください。

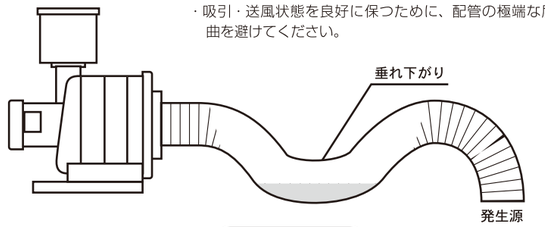
《ダクト取付例》

ダクトはフレキシブルダクト（別売）を使用し、図のように垂れ下がりのないようにしてください。継ぎ目にはシーリング剤を使用してください。

注意 ・ダクトおよび接続金具は必ず 125φ、OMS2200 は φ150 以上を使用し、途中で絞らないでください。本体内部での遠心分離が機能しなくなる恐れがあります。
・吸引・送風状態を良好に保つために、配管の極端な屈曲を避けてください。



良い例

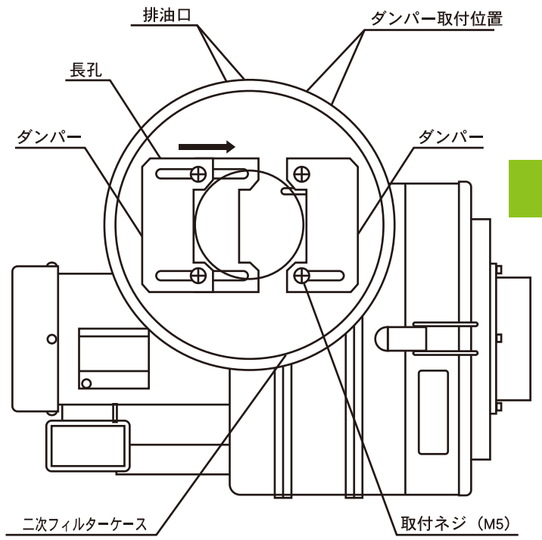


悪い例

《吸込量調整方法》

加工室が狭い、または、吸込口の取付位置が悪く、切削液の飛来を多量に吸込むような状態で使用しますと、本製品内部で切削液が処理しきれず、短時間で二次フィルター表面からにじみ出る場合があります。この様な時は、次の方法でダンパーを動かして流量を絞って、適切な流量で使用してください。操作方法を次に示します。

①クランプを外して二次フィルターを取り出します。
②フィルターケースを止めているネジ（M5）を少しゆるめて図のようにダンパーを移動し、
その後ネジをしっかり締めて下さい。ダンパーは２カ所取付てあります。
１カ所のダンパーを全部閉めますと流量は約 15% ダウンします。
２カ所のダンパーを全部閉めますと流量は約 50% ダウンします。なお、出荷時は全開になっております。



出荷時のダンパー状態

OMS 取扱注意事項

※本製品を取扱う場合、必ず付属の取扱説明書をお読みいただき、十分にご理解の上、お取扱いください。

●安全に関する注意事項（用語説明）

危険 …死亡や重大な傷害となる差し迫った危険な状態を想定されるもの。
警告 …死亡や重大な傷害となる潜在的に危険な状態を想定されるもの。
注意 …重大には至らない傷害となる潜在的に危険な状態、または機械の損傷のみを生じる危険な状態を想定されるもの。

Ⅰ．一般的注意事項

危険 ①決められた仕様（カタログ、仕様書、取扱説明書、注意銘板）以外で使用しないでください。
危険 ②爆発性状況の中では絶対に使用しないでください。
危険 ③本製品の分解や改造を絶対に行わないでください。
危険 ④安全に関する法規や規格（労働安全衛生法、消防法、ＪＩＳ）を必ず守ってください。
警告 ⑤異常発生時は直ちに運転を中止し、原因究明の上、適切な処置を行ってください。
注意 ⑥本製品には乗らないでください。製品には物を置かないでください。

Ⅱ．運搬時の注意事項

危険 ①本製品を吊り上げる場合は、重量を確認の上、必ず取扱説明書をご確認の上、適切な位置に玉掛けをして作業を行ってください。
警告 ②本製品を吊り上げて運搬する場合は、絶対に近づかないでください。
注意 ③本製品運搬時は、転倒防止を確実に行ってください。

Ⅲ．据付時の注意事項

警告 ①本製品は、剛性のある水平な場所に、確実に固定してご使用ください。
警告 ②本製品の移動は安全を確認しながらゆっくり行ってください。重量物のため、慣性力により重大な衝突事故が起こる危険があります。
警告 ③本製品の吸込量を調整する場合は、必ず電源を切ってください。内部に回転部分があり、重大な傷害が発生する可能性があります。保全担当者以外は、吸込量の調整を行わないでください。
注意 ④切削液は装置の仕様により油性対応、水溶性対応と異なります。ご確認の上、ご使用ください。また、非対応の切削液をご使用の場合はろ過精度が低下する原因となります。
注意 ⑤ミストの吸込温度は、50℃以下でご使用ください。異常な温度上昇は、やけどや火災の恐れがあります。

Ⅳ．配管及び配線時の注意事項

危険 ①専門知識のある人が行ってください。
危険 ②電源の結線は、取扱説明書を確認して行ってください。
危険 ③アースは、確実に取付けてください。
注意 ④元電源には、必ず本製品の容量に見合った専用ブレーカー（配線用遮断器）を取付けてください。

Ⅴ．試運転時の注意事項

注意 ①試運転前に主機の安全状態（動作しないこと）を確認する。
注意 ②主機との配管・電気配線が正しいこと、及び各接続部に緩みがないことを確認する。

Ⅵ．運転時の注意事項

危険 ①水や各種液体を本製品にかけないでください。
警告 ②本製品の隙間に指や異物を絶対に入れないでください。

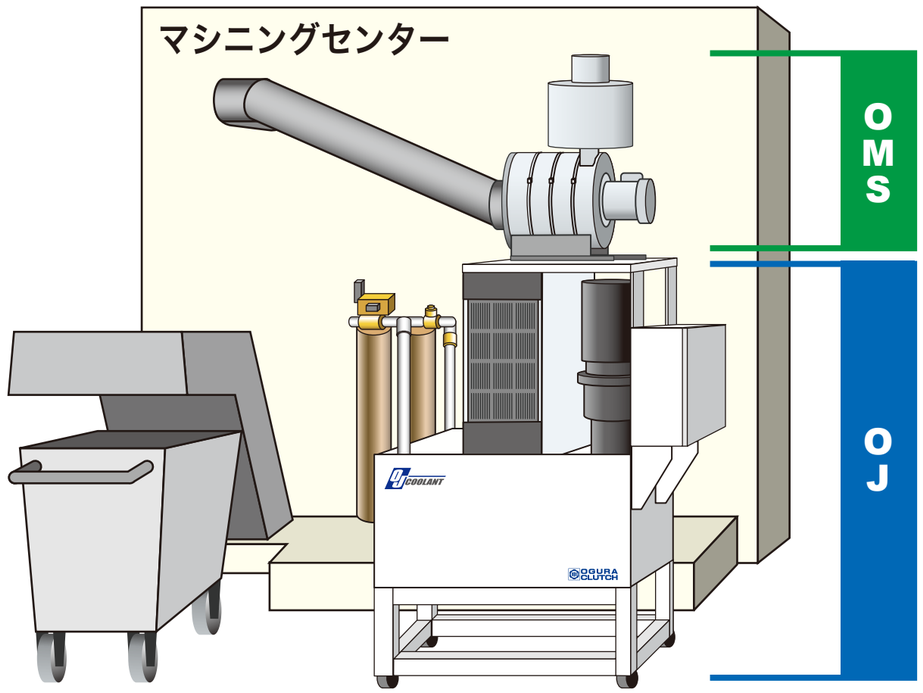
Ⅶ．保守・点検時の注意事項

危険 ①電源切断後、２分間は作業を行わないでください。
危険 ②本製品のカバーを開けた状態で運転を行わないでください。回転部に巻き込まれ重大な傷害が生じる危険があります。
注意 ③本製品の保守・点検・清掃を行う場合は、手袋や保護メガネをなどの保護具をつけて行ってください。
注意 ④本製品のフィルターは、定期的に清掃、または交換を行ってください。
注意 ⑤日常的な取扱・点検保守は、本製品を取り扱う作業者が行ってください。

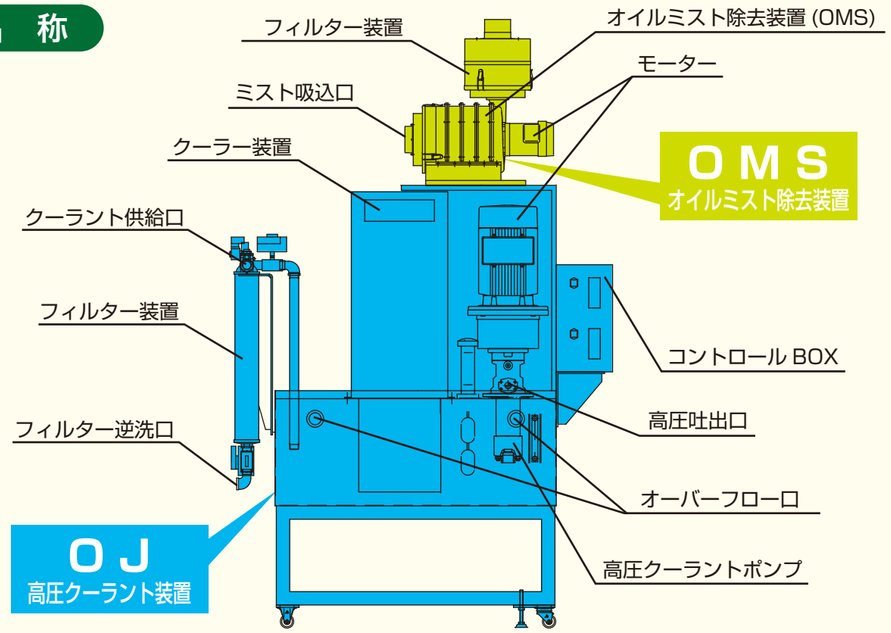
Ⅷ．安全操作上の注意事項

注意 ①取扱説明書を十分理解したうえで、運転を行なってください。
注意 ②カバーを外して運転しないでください。
注意 ③機械電気の改造をしないでください。
注意 ④警告ラベルを取り外さないでください。

OJ/OMS 装置設置図



名　称



キリトリ

高圧クーラント装置のご照会に際して

高圧クーラント装置のご照会に際しては、下記要領でご連絡いただければ、弊社で装置の選定をいたします。ご要望に応じ技術員も派遣いたします。

●内容はできる限り詳しく、特別な要求事項があれば、その点を記入してください。

お　客　様　名		ご担当者	
御 社 所 在 地			
御 社 連 絡 先			
工作機械の名称		メーカー名	
工作機械の種類	マシニングセンター（立形・横形）／複合機／旋盤／その他（　　）		
使　用　電　圧	（V）　使用周波数		（Hz）
加　工　材　料			
メイン刃具サイズ	ドリル：　　（Φ）　／　穴径：　　（mm）　×　　（カ所）		
使 用 切 削 液	油性・水溶性　（塩素系・非塩素系）	粘　　度	40℃　　（㎟/s）
	品名：	メーカー名	
希 望 吐 出 圧 力		希望吐出流量	（ℓ/min）
最大モーター容量	0.75・1.5・2.2・3.0・4.0・5.5・7.5・11.0（kW）		
上記外要求事項			

■このページはキリトリ、もしくはコピーしてご使用ください。

オイルミスト除去装置のご照会に際して

オイルミスト除去装置のご照会に際しては、下記要領でご連絡いただければ、弊社で装置の選定をいたします。ご要望に応じ技術員も派遣いたします。

●内容はできる限り詳しく、特別な要求事項があれば、その点を記入してください。

お客様名		ご担当者	
御社所在地			
御社連絡先			
工作機械の名称		メーカー名	
工作機械の種類	マシニングセンター（立形・横形）／複合機／旋盤／その他（　　）		
使用電圧	（V）　使用周波数　（Hz）		
使用状況	高圧クーラント装置使用：　有　・　無　（有の場合　MPa）		
使用切削液	油性　・　水溶性　（塩素系・非塩素系）		
	品名：	メーカー名	
希望最大風量	（m³/min）		
最大モーター容量	0.4・0.75・1.5・2.2（kW）		
希望捕集タイプ	1. フィルタータイプ　2. 電気集じんタイプ		
上記外要求事項			

■このページはキリトリ、もしくはコピーしてご使用ください。

キリトリ

■環境への取り組み

小倉クラッチは、下記8項目を重点課題として取り上げ、
環境改善活動に取り組んで参ります。

1. マネジメントシステム
環境マネジメントシステムを継続的に改善して、
環境負荷低減の目的及び目標を設定し実行し実現する。

2. コンプライアンス
環境保全に関する法規制やその他の要求事項を遵守し、
更に自主基準を設けて環境保全レベルの向上に努める。

3. グリーンサプライ（エコプロダクツ）
グリーン・サプライ・チェーン・マネジメントを構築し、
環境に配慮した製品を開発する。

4. 省資源・省エネ・少人
ムダ・ムラ・ムリを排除して働き方の効率を高め、
環境改善活動を利益に直結させる。

5. ゼロエミッション
5R（リフューズ・リデュース・リユース・リフォーム・リサイクル）の
追求と分別の徹底により、廃棄物ゼロを達成する。

6. 環境汚染予防
環境負荷物質の適正管理と消費・排出量の抑制により、
環境汚染を予防する。

7. 自主的社会貢献
全社員の地球環境保全への意識向上を図り、
自主的な活動で社会に貢献する。

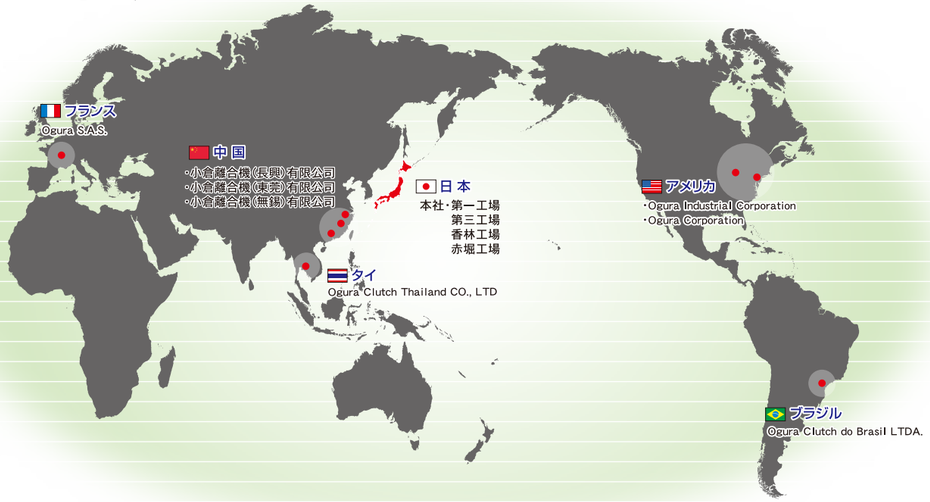
8. 積極的情報公開
環境保全の取組みについて積極的に情報公開し、
ステークホルダーとのコミュニケーションに努める。

認証取得　ISO14001: 2004

小倉クラッチは、1998年11月に本社・第一工場が、更に翌1999年11月には全社でISO14001の認証を取得致しました。地球環境保全が経営の最重要課題である事を認識し、環境マネジメントシステムに基づいて、大気・水質・騒音・振動・廃棄物などの法定遵守は当然のこと、自ら目標値を定め、環境保全に対して継続的な改善に取り組み、グリーン調達、お客様へのグリーン供給を進めております。

小倉クラッチグループ

WORLD MAP



本　　社	〒376-0011	群馬県桐生市相生町 2 丁目 678 番地 TEL (0277) 54-7101　FAX (0277) 54-7162
東京営業所	〒105-0013	東京都港区浜松町 1 丁目 10 番 12 号 （第一共栄ビル） TEL (03) 3433-2151　FAX (03) 3433-5795
大阪営業所	〒577-0012	大阪府東大阪市長田東 2 丁目 2 番 10 号 （東洋クラッチ株式会社　大阪支店ビル 3 階） TEL (06) 6743-3585　FAX (06) 6743-0350
名古屋営業所	〒457-0038	名古屋市南区桜本町 22 番地 （パーシモンヒルズ桜本町 1 階） TEL (052) 822-3022　FAX (052) 822-2022
北陸営業所	〒921-8013	金沢市新神田 5 丁目 25 番 1 号（三納ビル 2 階） TEL (076) 292-1605　FAX (076) 292-1607
広島営業所	〒732-0805	広島市南区東荒神町 3 番地 35 号 （広島オフィスセンター 7 階） TEL (082) 264-2122　FAX (082) 264-2135
九州営業所	〒812-0041	福岡市博多区吉塚 1 丁目 45 番地 7 号 TEL (092) 626-5570　FAX (092) 626-5605
第一工場	〒376-0011	群馬県桐生市相生町 2 丁目 678 番地 TEL (0277) 54-7101　FAX (0277) 54-7162
第二工場	〒376-0011	群馬県桐生市相生町 2 丁目 417 番地 TEL (0277) 54-7441　FAX (0277) 54-7448
第三工場	〒376-0011	群馬県桐生市相生町 2 丁目 403 番地 TEL (0277) 52-0515　FAX (0277) 54-7133
赤堀工場	〒379-2202	群馬県伊勢崎市赤堀鹿島町 1539 番地 TEL (0270) 62-3721　FAX (0270) 63-7200
香林工場	〒379-2206	群馬県伊勢崎市香林町 2 丁目 1284 番地 TEL (0270) 63-0111　FAX (0270) 63-0108

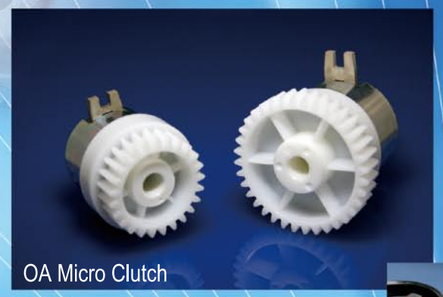
技術的なお問い合わせ先

特機販売課　〒105-0013 東京都港区浜松町 1 丁目 10 番 12 号
高圧クーラント装置　TEL. 03-3436-0149　FAX. 03-3433-4647
オイルミスト除去装置　TEL. 03-3436-0749　FAX. 03-3433-4647
http://www.oguraclutch.co.jp

Ogura Technology

私たち、小倉クラッチのパーツや製品は
世界の様々な場所に使われています。

Racing Clutch


OA Micro Clutch

Car Air Conditioner Clutch

Super Charger

Clutch Brake

Electromagnetic
Particle Brake

Tension Control System

Multi Cutter

Clutch Brake

Hose Cleaner 119

Engine Startar Cluth